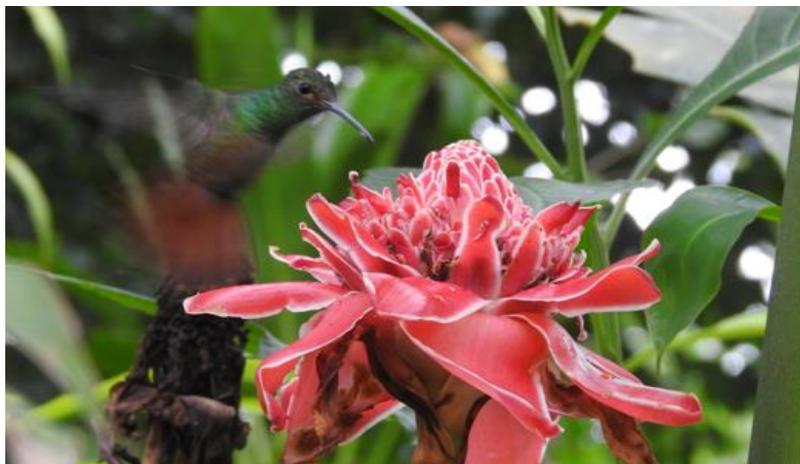




**PROPUESTA DE APROVECHAMIENTO
AVITURÍSTICO PARA LAS COMUNIDADES
RODEITO, EL TRIUNFO Y PARCELAS DE
SANTA MARÍA DE LIBERIA, GUANACASTE,
COSTA RICA, 2017-2019**

Universidad de Costa Rica, Sede Guanacaste



INES AZOFEIFA ROJAS y YURY BELLO UMAÑA

Lic. Gestión Ecológica

UNIVERSIDAD DE COSTA RICA
SEDE REGIONAL GUANACASTE
Licenciatura en Gestión Ecoturística

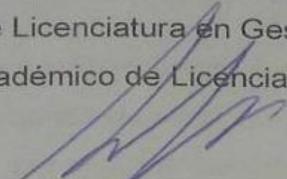
PROPUESTA DE APROVECHAMIENTO
AVITURÍSTICO PARA LAS COMUNIDADES RODEITO,
EL TRIUNFO Y PARCELAS DE SANTA MARÍA DE
LIBERIA, GUANACASTE, COSTARICA, 2017-2019

Tesis sometida a consideración para optar al grado de Licenciatura en
la carrera de Licenciatura en Gestión Ecoturística

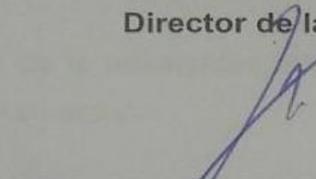
CANDIDATAS
INÉS AZOFEIFA ROJAS
YURY GABRIELA BELLO UMAÑA

Liberia, Guanacaste, 2019

"Esta tesis fue aceptada por la Comisión de Trabajos Finales de Graduación de la carrera de Licenciatura en Gestión Ecoturística para optar al grado académico de Licenciatura en Gestión Ecoturística."



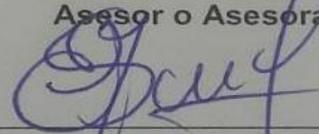
DR. Edgar Solano Muñoz
Director de la Sede



Mgtr. Luis Alexander García Ugalde
Director(a) de Tesis

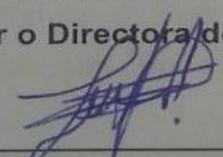


Lic. Olman Briceño
Asesor o Asesora

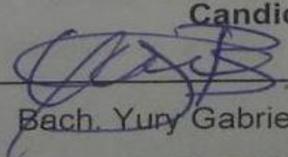


MBA. Albert Espinoza Sánchez
Asesor o Asesora

Lic. Giovanni Arrieta Murillo
Director o Directora de la Carrera



Bach. Inés Azofeifa Rojas
Candidata



Bach. Yury Gabriela Bello Umaña
Candidata

DEDICATORIA

A mi hija, Nyuri, quien me acompañó desde las giras manañeras hasta las tardes soleadas y lluviosas en la búsqueda de aves, por ser ese motor que me guía cada día a terminar etapas como esta, por soportar tiempos de trabajo de mamá y tía, y por su gran espíritu aventurero que nos ayudó a terminar este trabajo.

A Dios, porque a pesar de la adversidad, me dio fortaleza para continuar y dar un paso cada vez más, por su amor.

A Yury, mi compañera de tesis, amiga, hermana, con quien logré el desarrollo de esta etapa, así como disfrutar cada momento dado, por su apoyo, arduo trabajo y compromiso en las cosas.

Bach. Inés Azofeifa Rojas

DEDICATORIA

A Dios porque en los momentos difíciles durante esta etapa me ha fortalecido.

A mi familia, por soportar los momentos de incertidumbre y que siempre me dieron su apoyo durante todo el proceso, que han creído en mí y me han dado aliento en todo momento.

Y finalmente, a nosotras mismas, por estar constantes durante todo el proceso de investigación y a todos aquellos que nos han apoyado de alguna manera en cada etapa.

Bach. Yury Bello Umaña

AGRADECIMIENTOS

Por su tiempo, esfuerzo y motivación dada en el desarrollo de esta tesis, así como el trabajo en equipo agradecemos a:

Mgtr. Luis Alexander García Ugalde, quien nos ayudó con un arduo trabajo durante más de un año, así como la pasión por la observación de aves.

Lic. Olman Briceño, quien, con su aporte desde el ámbito investigativo y social, nos contribuyó con el acercamiento a las comunidades.

MBA. Albert Espinoza, por su dedicación en la creación de un índice que refleja en números el potencial de una comunidad, por su paciencia y tiempo dado, así como la orientación en el ámbito estadístico.

La profesora Gina Rivera y Lic. Giovanni Arrieta Murillo quienes fueron los principales guías en el proceso de construcción de esta tesis, su aporte desde la carrera y su tiempo en la parte académica.

Dr. Luis Sandoval, por contribuirnos con la identificación de especies de aves registradas en los monitoreos.

Lic. Juan Diego Vargas Jiménez, quien nos contribuyó con información sobre aviturismo en Costa Rica, para construir el IPA, por su tiempo y dedicación.

A los funcionarios del Área de Conservación Guanacaste que nos contribuyeron con información y nos recibieron en las diferentes estaciones y oficinas brindándonos su ayuda:

Sr. Víctor Barrantes Reyes

Sr. Javier Sihézar Araya

Sra. Bienvenida Chavarría García

Srta. Diana Solano Davila

Sra. Vanessa Brenes Hernandez

Lic. Milena Gutiérrez Leitón

Sr. Isaac Bermudez Aburto

Sr. Ronald Castro Miranda

Lic. Christian Zúñiga Gutiérrez

A los miembros de las diferentes comunidades quienes muy amablemente nos recibieron en sus casas de habitación, así como en las reuniones comunales, por su apoyo, ayuda e información brindada.

A todos los guías de observación de aves de Liberia que nos ayudaron con la información sobre aviturismo para esta tesis.

Al Club de Observadores de Aves de la Universidad de Costa Rica, Sede Guanacaste, 2017-2019, quienes contribuyeron con varios monitoreos para el desarrollo de esta tesis, especialmente a Andrés Herrera Gonazáles, por su tiempo y conocimiento compartido.

A Bach. Gustavo Rojas Mora, colega que nos acompañó a varias giras de campo y nos aportó con su tiempo, así como disposición para llevar a cabo el trabajo de campo de esta tesis.

A Ruth Bonilla Ruíz, profesional en Diseño Plástico con énfasis en Diseño Pictórico, quien nos ayudó en el diseño y elaboración de los logos para las rutas aviturísticas.

Yury e Inés

TABLA DE CONTENIDOS

Justificación	1
Objetivos	7
Objetivo general	7
Objetivos específicos	7
Estado de la cuestión	8
Marco conceptual.....	14
Hipótesis	22
Estrategia metodológica	23
A. Descripción y evaluación de fuentes	23
B. Estrategias metodológicas	24
B.1.1. La observación cuantitativa.....	24
B.1.2. Datos secundarios	27
B.2.1. Mapeo	28
B.2.2. Referencias bibliográficas	30
B.3.1 Entrevista cualitativa	30
B.3.2. Índice de Potencial Aviturismo.....	31
B.3.3. Observación participante.....	33
B.3.4 Análisis bibliográfico.....	33
Marco Capítular	34
Capítulo I: Recurso avifaunístico de las comunidades Rodeito, El Triunfo y Parcelas de Santa María, Liberia, Guanacaste	36
A. Ubicación política y geográfica del área de estudio	37
A.1 Reseña histórica de las comunidades	39
A.2. Ecosistemas de las áreas de estudio	41
B. Registro de especies de aves por cada área de estudio	44
B.1 Lista de especies de aves según áreas de estudio	45
C. Recurso avifaunístico de las comunidades Rodeito, El Triunfo y Parcelas de Santa María.....	72

C.1 Riqueza de aves	73
C.2. Subíndice de riqueza de aves de las comunidades Rodeito, El Triunfo y Parcelas de Santa María	83
D. Especies de aves claves en las comunidades de Rodeito, El Triunfo y Santa María.....	91
E. Puntos de observación de aves en las comunidades de Rodeito, El Triunfo y Santa María.....	95
Capítulo II: Rutas turísticas para turismo ornitológico en las comunidades de Rodeito, El Triunfo y Parcelas de Santa María, Liberia, Guanacaste.....	102
A. Descripción de las rutas de avistamiento de aves para las comunidades de Rodeito, El Triunfo y Parcelas de Santa María	103
A.1 Ecosistemas característicos y aves asociadas a las rutas de avistamiento El Triunfo, Rodeito y Parcelas de Santa María de Liberia, Guanacaste	103
A.2 Geografía y servicios de apoyo de las rutas de avistamiento El Triunfo, Rodeito y Parcelas de Santa María de Liberia, Guanacaste	109
B. Mapeo de las rutas de avistamiento de aves para las comunidades Rodeito, El Triunfo y Santa María.....	113
B.1 Ruta Aviturística para Rodeito	113
B.2 Ruta Aviturística para El Triunfo.....	115
B.3 Ruta Aviturística para Parcelas de Santa María.....	116
C. Evaluación de las rutas de avistamiento de aves.....	119
C.1 Subíndice de capacidad para recibir turismo por parte de las comunidades Rodeito, El Triunfo y Parcelas de Santa María	119
C.2 Apreciaciones finales de la evaluación de las rutas turísticas de avistamiento de aves y las comunidades Rodeito, El Triunfo y Santa María de Liberia Guanacaste	132
Capítulo III: Estrategia de desarrollo local en las comunidades Rodeito, El Triunfo y Parcelas de Santa María de Liberia, Guanacaste	133
A. Subíndice de percepción de las comunidades Rodeito, El Triunfo y Parcelas de Santa María, sobre aviturismo.....	135

A.1. Subíndice de percepción para recibir aviturismo en la comunidad de Rodeito:	136
A.2. Subíndice de percepción para recibir aviturismo en la comunidad de El Triunfo	138
A.3. Subíndice de percepción para recibir aviturismo en la comunidad de Parcelas de Santa María	140
B. Índice de Potencial Avituristico, (IPA)	143
C. Planeación ecoturística en las comunidades Rodeito, El Triunfo y Parcelas de Santa María con respecto a las rutas avituristicas planteadas	151
C.1. Catastro de Recursos Turísticos en la ruta avituristicas El Zambullidor, El Aguilucho y El Ermitaño	151
C.2. Líneas de acción comunitaria en Rodeito, El Triunfo y Parcelas de Santa María de Liberia	161
C.3 Líneas de acción para recibir aviturismo en las rutas El Zambullidor, El Aguilucho y El Ermitaño	172
C.4 Demanda Turística para las comunidades Rodeito, El Triunfo y Parcelas de Santa María de Liberia	180
Conclusiones	198
Recomendaciones	200
Referencias Bibliográficas	202
Libros físicos	202
Documentos en red	202
Anexos	215
Anexo N° 1: Ficha metodológica-observación cuantitativa	215
Anexo N° 2: Subíndice de riqueza de aves	216
Anexo N° 3: Manual de interpretación subíndice de riqueza de aves	217
Anexo N° 4: Ficha de datos GPS.	222
Anexo N° 5: Subíndice de capacidad de la comunidad para recibir aviturismo.	223
Anexo N° 6: Manual de interpretación del subíndice de capacidad de recibir aviturismo	224

Anexo N° 7: Guía de entrevista.....	237
Anexo N° 8: Entrevista Guardaparques.....	242
Anexo N° 9: Subíndice de Percepción de la comunidad sobre el aviturismo	247
Anexo N° 10: Manual de interpretación del subíndice de percepción de la comunidad sobre aviturismo.....	248
Anexo N° 11: Encuesta guías especializados en observación de aves en Liberia	252
Anexo N° 12: Ficha de catastro de las comunidades.....	259
Anexo N° 13: Manual de interpretación de la hoja Catastro de Recursos Turísticos	263
Anexo N°14. Resultados de entrevista a 5 pajareros que han observado aves en las comunidades en estudio.....	267
Anexo N°15. Resultados de entrevista a 13 pajareros que han observado aves en las comunidades en estudio.....	268
Anexo N°16. Resultados de entrevista de 13 pajareros sobre el Subíndice de Riqueza de Aves.	269
Anexo N°17. Resultados de entrevista de 13 pajareros sobre el Subíndice de Capacidad de una comunidad para recibir turismo.	270
Anexo N°18. Resultados de entrevista de 13 pajareros del Subíndice de Percepción de la localidad sobre aviturismo.....	272

RESUMEN

La Propuesta de Aprovechamiento Aviturismo para las Comunidades Rodeito, El Triunfo y Parcelas de Santa María de Liberia, Guanacaste, Costa Rica, 2017-2019, abarca un documento donde se expone el tema del aviturismo en Costa Rica, investigado principalmente en tres comunidades del cantón de Liberia, Guanacaste, donde se recopila información de estas comunidades, así como sus potencialidades para poder desarrollar la actividad de observación de aves que tanto está calando en el ecoturismo actual. Primero se realiza un estudio de la riqueza de aves presentes en las comunidades de estudio, para tener conocimiento de la existencia del insumo principal para el desarrollo de aviturismo; segundo, se plantean rutas de observación de aves para cada sitio en estudio y tercero, se plantea una estrategia de desarrollo local para cada comunidad, paralelo a esto, se aplica el Índice de Pontencial Aviturismo (I.P.A.), el cual traduce esas potencialidades de cada comunidad en una fórmula estadística para así conocer en qué áreas se debe trabajar para llevar al éxito el desarrollo de un turismo como este. Complementario a esto, se hace un estudio de la demanda turística en Costa Rica, para tener claro qué porcentaje de turistas se relacionan con la actividad de observar aves y cuál puede llegar a ser un público meta, que permite definir el perfil de turista adecuado para la zona; ello sirve como guía a las comunidades a la hora de desarrollar sus propios proyectos, ya que pueden tener a la mano a quien dirigir la actividad aviturismo. En general, este es un trabajo que recopila datos sobre la actividad aviturismo en Costa Rica y específicamente en Liberia, Guanacaste, donde se podría desarrollar la actividad gracias a las potencialidades con las que cuenta la zona.

LISTA DE CUADROS

Cuadro N°1: Distribución de los ecosistemas en las comunidades de estudio. Fuente: Elaboración propia, visita a comunidades Rodeito, El Triunfo y Parcelas, Liberia 2017-2018.....p.43

Cuadro N°2: Registro de aves de la comunidad de Rodeito según familias, especies, nombres en inglés, comunes y estatus. Fuente: Oficial de Aves, 2017-2018. Contrastada por Inés Azofeifa Rojas, Yury Bello Umaña según monitoreos realizados en comunidad de Rodeito.....p.44

Cuadro N°3: Registro de aves de la comunidad de El Triunfo según familias, especies, nombres en inglés, comunes y estatus. Fuente: Oficial de Aves, 2017-2018. Contrastada por Inés Azofeifa Rojas, Yury Bello Umaña según monitoreos realizados en comunidad de El Triunfo.....p.51

Cuadro N°4: Registro de aves de la comunidad de Parcelas de Santa María según familias, especies, nombres en inglés, comunes y estatus. Fuente: Oficial de Aves, 2017-2018. Contrastada por Inés Azofeifa Rojas, Yury Bello Umaña según monitoreos realizados en comunidad de Parcelas de Santa María.....p.59

Cuadro N°5: Registro de aves con distribución Caribe en la comunidad de Parcelas de Santa María según familias, especies, nombres en inglés, comunes y estatus. Fuente: Oficial de Aves, 2017-2018. Contrastada por Inés Azofeifa Rojas, Yury Bello Umaña según monitoreos realizados en comunidad de Parcelas de Santa María.....p.71

Cuadro N°6: Margen de percepción de los pobladores según la capacidad para recibir turismo ornitológico de las comunidades. Fuente: Elaboración propia con base a entrevistas de pobladores de las comunidades, Rodeito, El Triunfo y Parcelas de Santa María, 2018.....p.84

Cuadro N°7: Especies claves registradas en la comunidad de Rodeito, Liberia, 2018. Fuente: Elaboración propia con base en registro de aves para la comunidad de Rodeito, Liberia, 2018.....p.91

Cuadro N°8: Especies claves registradas en la comunidad de El Triunfo, Liberia, 2018. Fuente: Elaboración propia con base en registro de aves para la comunidad de El Triunfo, Liberia, 2018.....p.93

Cuadro N°9: Especies claves registradas en la comunidad de Parcelas de Santa María, Liberia, 2018. Fuente: Elaboración propia con base en registro de aves para la comunidad de Parcelas de Santa María, Liberia, 2018.....p.94

Cuadro N°10: Puntos de observación de aves trayecto Liberia-Rodeito. Fuente: Elaboración propia con base en datos recolectados en el mapeo de rutas para las comunidades de Rodeito, (2018).....p.95

Cuadro N°11: Puntos de observación de aves trayecto Liberia-El Triunfo Fuente: Elaboración propia con base en datos recolectados en el mapeo de rutas para las comunidades de El Triunfo, (2018).....p.97

Cuadro N°12: Puntos de observación de aves trayecto Liberia-Parcelas de Santa María. Fuente: Elaboración propia con base en datos recolectados en el mapeo de rutas para la comunidad de Parcelas de Santa María, (2018).....p.99

Cuadro N°13: Criterios de medición para el indicador de capacidad de las comunidades para recibir turismo. Fuente: Contrastado por Azofeifa Rojas Inés y Bello Umaña Yury, con base en DTS Consultores Ltda. ® Turismo, Sostenibilidad, Proyectos, 2007. Adaptado para investigación propia.....p.114

Cuadro N°14. Jerarquía de Rutas aviturísticas propuestas para las comunidades en estudio. Fuente: Elaboración propia con base en IPA de comunidades y jerarquía de rutas de catastro de recursos turísticos.....p.150

Cuadro Nº15. Catastro de recursos Turísticos Relevantes en la comunidad de Rodeito. Fuente: Elaboración propia con base en observación de campo en la comunidad de Rodeito 2017-2019..... p.151

Cuadro Nº16. Aspectos propios de la actividad aviturística en la comunidad de Rodeito. Fuente: Elaboración propia con base en observación de campo en la comunidad de Rodeito 2017-2019..... p153

Cuadro Nº17. Catastro de recursos Turísticos Relevantes en la comunidad de El Triunfo. Fuente: Elaboración propia con base en observación de campo en la comunidad de El Triunfo, 2017-2019..... p.155

Cuadro Nº18. Aspectos propios de la actividad aviturística en la comunidad de El Triunfo. Fuente: Elaboración propia con base en observación de campo en la comunidad de El Triunfo, 2017-2019..... p.156

Cuadro Nº19. Aspectos propios de la actividad aviturística en la comunidad de Parcelas de Santa María. Fuente: Elaboración propia con base en observación de campo en la comunidad de Parcelas de Santa María, 2017-2019..... p.159

Cuadro Nº20. Aspectos propios de la actividad aviturística en la comunidad de Parcelas de Santa María. Fuente: Elaboración propia con base en observación de campo en la comunidad de Parcelas de Santa María, 2017-2019..... p.161

Cuadro Nº21. Líneas de acción para la comunidad Rodeito. Fuente: Elaboración propia, con base a IPA y catastro de recursos turísticos identificados para la comunidad de Rodeito..... p.164

Cuadro Nº22. Líneas de acción para la comunidad El Triunfo. Fuente: Elaboración propia, con base a IPA y catastro de recursos turísticos identificados para la comunidad de El Triunfo..... p.168

Cuadro N°23. Líneas de acción para la comunidad Parcelas de Santa María. Fuente: Elaboración propia, con base a IPA y catastro de recursos turísticos identificados para la comunidad de Parcelas de Santa María..... p.171

Cuadro N°24. Líneas de acción para recibir aviturismo en las rutas trazadas para cada comunidad. Fuente: Elaboración propia con base a trabajo de campo realizado en el área de estudio y subíndice de capacidad para recibir aviturismo, 2017-2019..... p.176

Cuadro N°25. Perfil de demanda turística en Costa Rica, según datos de Aeropuertos Internacionales, 2017-2018. Fuente: Elaboración propia con base en datos de las encuestas aérea de No Residentes del Aeropuerto Internacional Juan Santamaría y Aeropuerto Internacional Daniel Oduber, período 2017 a 2018..... p.184

Cuadro N°26. Distribución de tipología de avitouristas según segmento de mercado. Fuente: Elaboración propia con base en, (López, 2008), (Moral y Orgaz, 2012), (Alvarado y Bosqui, 2016), (Castro, 2012) y (Cámara y Salinas, 2016).....p.192

Cuadro N°27. Perfil del aviturista esperado para cada ruta aviturística planteada. Fuente: Elaboración propia, con base en, (ACG, 2018, p.6), (López, 2008), (Moral y Orgaz, 2012), (Alvarado y Bosqui, 2016), (Castro, 2012) y (Cámara y Salinas, 2016) y trabajo de campo, 2017-2018..... p. 195

LISTA DE TABLAS Y GRÁFICOS

- Tabla N°1:** Subíndice de riqueza de aves (SRAV), en la comunidad de Rodeito de Liberia. Fuente: Elaboración propia, con base en trabajo de campo en la comunidad de Rodeito 2017-2018..... p.84
- Tabla N°2:** Subíndice de riqueza de aves (SRAV), en la comunidad de El Triunfo de Liberia. Fuente: Elaboración propia, con base en trabajo de campo en la comunidad de El Triunfo 2017-2018.....p.87
- Tabla N°3:** Subíndice de riqueza de aves (SRAV), en la comunidad de Parcelas de Santa María de Liberia. Fuente: Elaboración propia, con base en trabajo de campo en la comunidad de Parcelas de Santa María de 2017-2018.....p.89
- Tabla N°4.** Subíndice de capacidad de la comunidad para recibir aviturismo (SCCA) en la comunidad de Rodeito. Fuente: Elaboración propia con base en trabajo de campo en la comunidad de Rodeito 2017-2018.....p.120
- Tabla N°5.** Subíndice de capacidad de la comunidad para recibir aviturismo (SCCA) en comunidad de El Triunfo. Fuente: Elaboración propia con base en trabajo de campo en la comunidad de El Triunfo 2017-2018.p.124
- Tabla N°6.** Subíndice de capacidad de la comunidad para recibir aviturismo (SCCA) en comunidad de Parcelas de Santa María. Fuente: Elaboración propia con base en trabajo de campo en la comunidad de Parcelas de Santa María 2017-2018.....p.128
- Tabla N°7.** Subíndice de percepción para recibir aviturismo en la comunidad de Rodeito, Liberia. Fuente: Elaboración propia con base en entrevistas realizadas en la comunidad Rodeito 2017-2019.....p.138
- Tabla N°8.** Subíndice de percepción para recibir aviturismo en la comunidad de El Triunfo, Liberia. Fuente: Elaboración propia con base en entrevistas realizadas en la comunidad de El Triunfo 2017-2019.....p.140

Tabla N°9. Subíndice de percepción para recibir aviturismo en la comunidad de Parcelas de Santa María, Liberia. Fuente: Elaboración propia con base en entrevistas realizadas en la comunidad de El Triunfo 2017-2019.....p.142

Tabla N°10. Índice de Potencial Aviturístico en la comunidad de Rodeito, Liberia. Fuente: Elaboración propia con base en entrevistas realizadas en la comunidad de Rodeito 2017-2019.....p.146

Tabla N°11. Índice de Potencial Aviturístico en la comunidad de El Triunfo, Liberia. Fuente: Elaboración propia con base en entrevistas realizadas en la comunidad de El Triunfo 2017-2019.....p.147

Tabla N°12. Índice de Potencial Aviturístico en la comunidad en la comunidad de Parcelas de Santa María, Liberia. Fuente: Elaboración propia con base en entrevistas realizadas en la comunidad de El Triunfo 2017-2019.....p.148

Tabla N°13. Estimación del porcentaje de turistas que realizaron los siguientes grupos de actividades, promedio para el período 2016-2018, vía aérea. Fuente: ICT, 2018, p.2.p.186

Gráfica N°1: Riqueza de aves en la comunidad de Rodeito, según cantidad de especies por familia. Fuente: Elaboración propia con base en registro de aves para la comunidad de Rodeito, Liberia, 2018.....p.74

Gráfica N°2: Representación de estatus de 110 especies de aves registradas para la comunidad de Rodeito, según estatus para Costa Rica.....p.75

Gráfica N°3: Abundancia de especies de aves en la comunidad de Rodeito. Fuente: Elaboración propia con base en registro de aves para la comunidad de Rodeito, Liberia, 2018.....p.76

Gráfica N°4: Riqueza de aves en la comunidad de El Triunfo, según cantidad de especies por familia. Fuente: Elaboración propia con base en registro de aves para la comunidad de El Triunfo, Liberia, 2018.....p.77

Gráfica N°5: Representación de estatus de 128 especies de aves registradas para la comunidad de El Triunfo, según estatus para Costa Rica. Fuente: Elaboración propia con base en registro de aves para la comunidad de El Triunfo, Liberia, 2018.....p.78

Gráfica N°6: Abundancia de especies en la comunidad de El Triunfo en un año. Fuente: Elaboración propia con base en registro de aves para la comunidad de El Triunfo, Liberia, 2018.....p.79

Gráfica N°7: Riqueza de aves en la comunidad de Parcelas de Santa María, según cantidad de especies por familia. Fuente: Elaboración propia con base en registro de aves para la comunidad de Parcelas de Santa María, Liberia, 2018.....p.80

Gráfico N°8: Representación de estatus de 172 especies de aves registradas para la comunidad de Parcelas de Santa María, según estatus para Costa Rica. Fuente: Elaboración propia con base en registro de aves para la comunidad de Parcelas de Santa María, Liberia, 2018.....p.81

Gráfico N°9: Abundancia de especies de aves registradas para la comunidad de Parcelas de Santa María, con distribución Pacífico Norte y Tierras Altas. Fuente: Elaboración propia con base en registro de aves para la comunidad de Parcelas de Santa María, Liberia, 2018.....p.82

Gráfico N°10: Perfil de elevación de los puntos de observación para la Ruta de Rodeito. Fuente: Elaboración propia adaptado en mapas de Google Earth, según ficha de mapeo de rutas 2018.....p.109

Gráfico N°11: Perfil de elevación de los puntos de observación para la Ruta de El Triunfo. Fuente: Elaboración propia adaptado en mapas de Google Earth, según ficha de mapeo de rutas 2018.....p.110

Gráfico N°12: Perfil de elevación de los puntos de observación para la Ruta de Parcelas de Santa María. Fuente: Elaboración propia adaptado en mapas de Google Earth, según ficha de mapeo de rutas 2018.....p.111

LISTA DE FIGURAS

- Figura N°1:** Mapa del Cantón de Liberia, ubicación de las comunidades Rodeito, El Triunfo y Parcelas de Santa María. Fuente: Municipalidad de Liberia, (2017).....p.37
- Figura N° 2:** Logo para la Ruta Aviturstica del Zambullidor. Fuente: Elaborado por Ruth Bonilla Ruiz, 2018.....p.113
- Figura N°3:** Mapa de ruta de observación de aves para la comunidad de Rodeito, Liberia Guanacaste. Fuente: Elaboración propia adaptado en mapas de Google Earth, según ficha de mapeo de rutas, 2018.....p.113
- Figura N° 4:** Logo para la Ruta Aviturstica del Aguilucho. Fuente: Elaborado por Ruth Bonilla Ruiz, 2018.....p.114
- Figura N°5:** Mapa de ruta de observación de aves para la comunidad de El Triunfo, Liberia Guanacaste. Fuente: Elaboración propia adaptado en mapas de Google Earth, según ficha de mapeo de rutas, 2018.....p.115
- Figura N°6:** Logo para la Ruta Aviturstica del Ermitaño. Fuente: Elaborado por Ruth Bonilla Ruiz, 2018.....p.116
- Figura N°7:** Mapa de ruta de observación de aves para la comunidad de Parcelas de Santa María, Liberia Guanacaste. Fuente: Elaboración propia adaptado en mapas de Google Earth, según ficha de mapeo de rutas 2018.....p.117
- Figura N°8:** Mapa de ruta de observación de aves para las comunidades Rodeito, El Triunfo y Parcelas de Santa María de Liberia Guanacaste. Fuente: Elaboración propia adaptado en mapas de Google Earth, según ficha de mapeo de rutas 2018.....p.118
- Figura 9.** Caracterización general de perfil internacional de avituristas, elaborado por ICT, 2016, con base en (PromPerú, 2013, p. 8).....p.191

Figura 10. Perfil general de aviturista proyectado para las comunidades de Rodeito, El Triunfo y Parcelas de Santa María. Elaboración propia.....p.198

LISTA DE ABREVIATURAS

ACG.....	Área de Conservación Guanacaste
ADI.....	Asociación de Desarrollo Integral
ASADA.....	Asociaciones Administradoras de los Sistemas de Acueductos y Alcantarillados comunales
a.m.....	antes de medio día
AYA.....	Instituto Costarricense de Acueductos y Alcantarillados
DINADECO.....	Dirección Nacional de Desarrollo de la Comunidad
EBAIS.....	Equipos Básicos de Atención Integral en Salud
EEF Horizontes.....	Estación Experimental Forestal Horizontes
ETC-Africa Consulting.....	Environment, Tourism & Carbon- Africa Consulting
FODA.....	Fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas
GPS.....	Global Positioning System
ICT.....	Instituto Costarricense de Turismo
ICE.....	Instituto Costarricense de Electricidad
IDA.....	Instituto de Desarrollo Agrícola
IMN.....	Instituto Meteorológico Nacional
INDER.....	Instituto de Desarrollo Rural
INA.....	Instituto Nacional de Aprendizaje
IPA.....	Índice de Potencial Aviturismo
Lic.....	Licenciado o Licenciada
MAG.....	Ministerio de Agricultura y Ganadería
MBA.....	Master Business Administration
m.d.....	medio día
MEP.....	Ministerio de Educación Pública
NAS.....	National Audubon Society
OMT.....	Organización Mundial del Turismo
PDF.....	Portable Document Format
PIB.....	Producto Interno Bruto
p.m.....	después de medio día
UCR.....	Universidad de Costa Rica

Justificación

Desde sus inicios, el modelo turístico promovido por Costa Rica ha sido enfocado en la sostenibilidad. Los recursos naturales han sido por excelencia la punta de lanza y el atractivo principal para las personas que visitan el país. Es en los años ochenta empieza a emplearse el término ecoturismo, el cual visualiza el uso razonable de dichos recursos en el marco de un desarrollo nacional.

En la última década, el crecimiento en esta área ha sido exponencial, ya que los visitantes encuentran un lugar donde pueden relajarse, descansar, pasar sus vacaciones y, sobre todo, aprender o conocer una naturaleza exuberante, diversa y autóctona, (Instituto Costarricense de Turismo, 2015, p.16), esto debido a que el país se ha logrado posicionar a nivel mundial como uno de los principales destinos naturales.

Este posicionamiento internacional ha generado un incremento en las visitas al país de los últimos 10 años y continúa aumentando, de 273 900 en 1984 a 2 526 817 llegadas internacionales en el 2014, lo que lleva a un flujo de ingresos que ha favorecido a Costa Rica a crecer en el porcentaje de Producto Interno Bruto, (P.I.B.), por conceptos de turismo, y comparado con otras actividades económicas como la producción de banano, café y productos tradicionales; el turismo es la que más divisas está generando, convirtiéndose en una de las principales actividades económicas para el país en los últimos años (Instituto Costarricense de Turismo, 2015, p. 4).

Los principales mercados para Costa Rica en el tema de turismo son Norteamérica, América Central y Europa, esto hizo que para el año 2016 el P.I.B. aumente a un 9% por concepto de turismo (GOBIERNOCR, 2015, párr.5). Debido a que la mayoría de los visitantes llegan al país por motivos vacacionales o de ocio y la otra minoría tiene razones profesionales en su visita. Esta mayoría representa un 86,2% de los visitantes totales, de los cuales se estima que un 75% prefiere actividades de ecoturismo (Instituto Costarricense de Turismo, 2015, p.13-14).

Dentro de este ecoturismo se visualizan actividades como la visita a los volcanes, teleférico, la observación de flora y fauna y la observación de aves con equipo, entre otros; este último, actualmente cuenta con más de 9 millones de visitantes. El perfil de estas personas está basado en una estadía de 18 días promedio y con edades entre los 36 y 50 años, donde la mayoría viajan con un paquete turístico básico y no les interesa mucho el alojamiento, pues su principal motivación es disfrutar el comportamiento y atributos de las aves (Montero, 2018, párr. 8).

El país cuenta con aproximadamente 10% de la avifauna del mundo, lo que corresponde a 910 especies de aves reportadas para Costa Rica (Soto, 2015, párr. 1); además cada año en los diferentes conteos, los pajareros reportan nuevas especies lo cual aumenta o varía para cada sitio del país, haciendo que la actividad no sea estática y en cualquier momento se pueda observar algo diferente, por lo cual se convierte no solo en una actividad para el extranjero que visita sino también para aficionados nacionales a quienes les gusta la observación de aves; existen 17 agrupaciones que se dedican a la observación de aves y 1500 personas las cuales no tienen una afiliación formal pero sí lo hacen a lo largo del año (Soto, 2016, párr. 10).

El segmento de turistas que disfrutan de la observación de aves ha aumentado en los últimos años, en la actualidad es de un 30% de visitantes (Soto, 2015, párr. 1); por ello el país se ha enfocado en reforzar las condiciones para que se dé dicha actividad, ya que Costa Rica cuenta con recurso suficiente para que este segmento siga creciendo y además este genera un menor impacto ambiental.

En el año 2016 el I.C.T., (Instituto Costarricense de Turismo), como respuesta al crecimiento en observación de aves dentro del ecoturismo, lanza la Ruta Nacional de Aves con propósito de responder a las exigencias del turismo en la actualidad, como indica Mauricio Ventura, Ministro de Turismo de Costa Rica en el año 2016, (2016): “Hemos sido enfáticos en afirmar la gran relevancia del turismo para la economía nacional, pero nuestra visión es llevar esa percepción a la práctica con acciones concretas que nos permitan diversificar nuestra oferta y llegar a segmentos con alto potencial” (párr. 2).

Por su parte, Rodolfo Lizano, Director de Planeamiento y Desarrollo del I.C.T. para el año 2016, menciona que la característica principal de La Ruta de Aves, es que se pueda ejecutar a nivel nacional, de tal manera que se dé una integración del territorio, acompañado de una organización comunal para que se emplee una oferta de servicios adecuada a las normas turísticas aprovechando la demanda presente y futura en el mercado (Presidencia de La República, 2016, párr. 6).

Sin embargo, existen muchos vacíos en este proyecto, principalmente porque fue una ruta creada con base a listados de aves de las zonas protegidas cercanas a los puntos nodos. No existen estudios que profundicen el recurso avifauna presente en los sitios y ninguna propuesta para la integración de las comunidades.

Algunos de esos vacíos corresponden a que, de doce nodos propuestos para la ruta a lo largo del país, se mencionan áreas específicas para la observación de aves, pero sin indicar cuáles son los diferentes puntos de observación, no establece un método para aprovechamiento del recurso avifaunístico por parte de las comunidades.

Cuando se visualiza un área específica como Guanacaste, la ruta presenta solamente dos nodos importantes: Santa Rosa y Palo Verde, los cuales son puntos de observación dentro de áreas protegidas y con pocas comunidades cercanas a las cuales se pueda integrar, lo cual indica que ha sido un trabajo basado en información registrada en parques nacionales y no más allá de estos, que al mismo tiempo refleja el faltante de investigación para otros sitios no protegidos y para comunidades rurales de la provincia y sus cantones.

Otro vacío es la falta de información sobre la actividad de aviturismo en Costa Rica, May (2013) resalta la importancia de investigar aún más en los escenarios en los que se encuentra el tema en la actualidad y principalmente con relación al turismo y menciona que "(...) desde hace veinte años Costa Rica experimenta un aumento considerable en el aviturismo que, a su vez, estimula la industria "pajarera" manifestada en agencias dedicadas al aviturismo y en el nacimiento de "guías de pájaros" como una vocación profesional" (p. 94); de esta manera se pone en evidencia la importancia que está representando la observación de aves en el turismo nacional

y por ende la necesidad que existe en realizar investigaciones que generen registros físicos sobre la actividad aviturística.

Existen varios indicadores de que en el país ya se realiza la actividad de turismo de observación de aves, entre ellos estar posicionado en el segundo lugar en todo Latinoamérica y el Caribe en número de círculos de conteos navideños anuales activos e inscritos a National Audubon Society (NAS), superando países como Ecuador, Guatemala y Panamá, países que han trabajado bastante el tema aviturismo; por otro lado, están las numerosas compras del libro *The Birds of Costa Rica*, el cual se usa para las observaciones e identificaciones de aves en el campo, entre 40 000 copias impresas y cerca 30 000 vendidas, debido a los numerosos conteos navideños de aves que se están realizando en diversas partes del país y a los cuales asisten cantidad de personas (Vargas, 2016, p. 6); así como el porcentaje considerable de turistas que llegan a realizar dicha actividad, pero sigue faltando estudios concretos para describirla.

Aunque el ICT está trabajando en el tema, aún falta información sobre la actividad aviturística, por lo que es necesario que la academia, profesionales en turismo, se involucren en la investigación del tema para que así se practique de una manera integral y con aporte científico. Es debido a estos vacíos que se plantea una propuesta de aprovechamiento ecoturístico del recurso de avifauna en las comunidades Rodeito, El Triunfo y Parcelas de Santa María, de Liberia, Guanacaste, Costa Rica, para los años 2017-2018.

Para el año 2007 el ICT establece los atractivos turísticos localizados en la Unidad de Planeamiento Guanacaste Norte, la cual presenta como zona turística el área de la costa, donde se destacan el Golfo de Papagayo, Playas del Coco, Playa Brasilito y Punta Descartes. En la estrategia general de desarrollo para los próximos 10 años establece varios puntos importantes, uno de estos es desarrollo de rutas y circuitos que combinen el recurso costero con el agrícola y ecoturístico tierra adentro, así como la diversificación del producto turístico maximizando el aprovechamiento de la variedad de atractivos naturales y culturales, (Instituto Costarricense de Turismo, 2007, p. 93); es por esto que las comunidades seleccionadas para la realización del

aprovechamiento se encuentran dentro de dicha unidad de planeamiento, las cuales son; Rodeito, el Triunfo y Parcelas de Santa María, de Liberia, Guanacaste.

Las comunidades en estudio son pueblos rodeados de diversos recursos tanto naturales como culturales que son diferentes a las otras áreas del cantón de Liberia, son poco estudiadas, presentan una visible vulnerabilidad a la pobreza y el desempleo, por esto son seleccionadas para el desarrollo de esta propuesta.

Además, al realizarse este aprovechamiento avifaunístico de estas comunidades, se busca aportar a los objetivos de la ruta nacional de las aves, generando estudios específicos sobre especies de aves y rutas de observación con puntos definidos, con ruteos para las comunidades seleccionadas, así se establece cuál es la mejor manera de aprovechar el patrimonio natural y cómo estos sitios pueden apropiarse y generar un desarrollo ecoturístico que las beneficie y, a la vez, proteja el recurso avifaunístico de la zona.

Por otro lado, se llena el vacío que existe entre la ornitología y turismo, ya que en el ámbito ornitológico se conoce mucha información e investigación de especies de aves y diversidad de temas, como menciona May (2013): “Hoy hay ornitólogos costarricenses con maestrías y doctorados investigando la avifauna nacional y aportando al conocimiento, (...)” (p. 94), pero no hay estudios que relacionen la ornitología con el turismo en Costa Rica y es una actividad que ya se está dinamizando, lo cual requiere de investigaciones que analicen la manera de realizar un aprovechamiento sin causar daño a las poblaciones de aves y que las comunidades conozcan el recurso y lo utilicen.

Es así como esta investigación generará varios aportes locales al cumplir con objetivos de la Unidad de Planeamiento Guanacaste Norte, trabajar con comunidades rurales poco estudiadas, crear una estrategia para que estas comunidades se apropien de los recursos, generar información del recurso de avifauna existente en estas comunidades, aportar rutas que se pueden usar como productos turísticos locales, y a nivel gubernamental, apoyar La Ruta Nacional de las Aves, con estudios más específicos y locales, así como contribuir con los objetivos de la estrategia nacional de desarrollo turístico 2017-2021, pero sobre todo es un aporte de la

academia para el desarrollo del turismo de Costa Rica, elaborada por estudiantes de la Universidad de Costa Rica (UCR), interesadas en que el turismo se desarrolle de una manera integral y ecológica como se ha caracterizado al país.

Objetivos

Objetivo general

Diseñar una propuesta de aprovechamiento aviturismo, como mecanismo para la promoción del desarrollo local de las comunidades Rodeito, El Triunfo y Parcelas de Santa María, Liberia, Guanacaste.

Objetivos específicos

- Conocer el recurso avifaunístico presente en las comunidades Rodeito, El Triunfo y Parcelas de Santa María de Liberia, Guanacaste, por medio de información registrada y monitoreos para establecer puntos de avistamiento.
- Crear rutas para avistamiento de aves en las comunidades Rodeito, El Triunfo y Parcelas de Santa María de Liberia, Guanacaste, basándose en puntos estratégicos de observación para visitación turística.
- Plantear una estrategia de desarrollo local a través de la aplicación del Índice de Pontencial Aviturismo, (I.P.A.), en las comunidades Rodeito, El Triunfo y Parcelas de Santa María de Liberia, Guanacaste.

Tema

Propuesta de aprovechamiento aviturismo para las comunidades Rodeito, El Triunfo y Parcelas de Santa María de Liberia, Guanacaste, Costa Rica, 2017-2019

Pregunta

¿Puede una propuesta de aprovechamiento basada en el del recurso avifaunístico, contribuir al desarrollo local de las comunidades Rodeito, El Triunfo y Parcelas de Santa María de Liberia, Guanacaste?

Estado de la cuestión

Las fuentes bibliográficas utilizadas en este apartado son tomadas de diferentes medios, desde libros físicos personales, tesis, así como artículos de revistas y documentos digitales encontrados en diferentes sitios web, además varias referencias presentan un formato PDF, importantes para analizar datos en el tema turístico y algunos libros digitales en el tema ornitológico y metodológico.

Algunas de las limitantes que se encontraron en la recopilación de las fuentes es que muchas son realizadas en otros países; principalmente Ecuador, Cuba, España, México y no en Costa Rica, por lo que hay un faltante de investigación en el tema aviturístico para el país.

Entre las fuentes consultadas la más antigua es la de Gilberto Binnquist, Alejandro Meléndez y Luis Rodríguez, (1997), en su artículo "*La Avifauna Acuática, un recurso potencial para el Desarrollo del Ecoturismo en la Costa de Oaxaca*" recuerda la importancia de una buena planificación de las actividades turísticas dentro del medio ambiente, ya que este es frágil y único, por lo que puede dañarse irreversiblemente, pues el concepto de ecológico se puede emplear de forma errónea debido a un mal manejo de los recursos, también recuerda la relevancia que tiene el turismo de aves en la economía internacional, principalmente en Estados Unidos y Canadá, que a su vez son las dos nacionalidades con fuerte visitación en Costa Rica.

Entre los datos más actuales consultados, está el comunicado lanzado por la Presidencia de la República de Costa Rica, (2016), que lleva como título "*ICT lanza la primera Ruta Nacional de las Aves*" redacta la innovadora idea de realizar una ruta de avistamiento de aves, sus ventajas y formas de trabajo, especialmente debido a que posee ideas que abarcan desde la presidencia de Costa Rica.

Para el desarrollo de cada capítulo es necesario consultar las siguientes referencias bibliográficas:

Para el capítulo I se inicia con documentos acerca del recurso de la avifauna y puntos de observación presentes en Rodeito, El Triunfo y Parcelas de Santa María.

El primer texto es el de Luis Sandoval y César Sánchez, (2011), en su libro *Áreas Importantes para la Conservación de las Aves de Costa Rica*, exponen diversos artículos realizados por ornitólogos e investigadores importantes en la ornitología del país y se exponen temas como la importancia de anfibios, reptiles, vegetación, y mamíferos relacionados con la conservación de las aves, así como la explicación de las diferentes áreas donde se conservan desde el Pacífico bajo hasta las tierras altas, Talamanca, Valle Central entre otros hábitats necesarios de conservar. Lo anterior aporta estudios del contexto de las aves a la hora de investigar, no solo irse al recurso avifaunístico como tal, sino involucrar aspectos como vegetación, recurso alimenticio presente, flores, anfibios, entre muchas otras características del contexto de las áreas donde se estudian.

Además, César Sánchez, (2011) en el mismo libro *Áreas Importantes para la Conservación de las Aves de Costa Rica*, expone que en tierras de Guanacaste encontramos con una avifauna la cual se caracteriza de especies que presentan la capacidad de enfrentar las condiciones del bosque seco. Y de todas estas es un mayor porcentaje asociado a manglares, pantanos estacionales, ríos e islotes, así como costas. Aporta, conocimientos de ecosistemas en la zona estudiada y además cómo se relacionan las aves a estos; estos son aspectos importantes por considerar para la identificación de sitios para observar, así como información necesaria para el desarrollo de puntos de observación y monitoreo.

Por su parte, la Asociación Ornitológica en su boletín electrónico, (2013), llamado *Aves en Vuelo*, publica el libro Historia de la Ornitología, la Lista Oficial de Aves de Costa Rica, y noticias importantes para entender sobre el estado de aves nacionales.

En cuanto a la recopilación de datos para los monitoreos Richard Garrigues y Robert Dean, (2014), en su libro de campo *The Birds of Costa Rica Second Edition*, aportan una guía de aves en la cual se puede consultar datos de cada especie encontrada, así como ubicación geográfica, caracterización física y comportamiento,

por lo cual este libro se convierte en la principal herramienta para el trabajo de campo del capítulo I que es base de toda la investigación.

Para comprender mejor algunos conceptos Valeria Alvarado, (2016), en su tesis, *Actividad turística recreativa observación de aves: calidad de la experiencia. Casos de Estudio: confluencia, Cipolletti y Bahía de San Antonio, Las Grutas*, realiza un estudio de la viabilidad de proyectos turísticos en Las Grutas, Argentina, donde se destaca la definición de observación de aves, lo cual es importante para definir la actividad como producto turístico y también destaca la relevancia que tiene la visitación turística en un área determinada en temas ambientales. El contenido aporta una definición clara de la observación de aves, así como la importancia de la visitación turística en un ecosistema en un caso realizado en Argentina, aplicable a posibles casos en el área de estudio.

Por otro lado, Michelles Soto, Ernesto Carman y Yazmín Ross (2016) en su libro *Costa Rica Grandes Espectáculos Naturales*, aportan importante información sobre impresionantes eventos que suceden en la naturaleza a lo largo de todo el país, desde el suelo, aire y agua, impresionantes manifestaciones son relatadas por ellos, por lo que para efectos de esta investigación se toma la sección de Caminos del Aire, donde se presentan once espacios para hablar de diferentes especies de aves que impresionan con su espectáculo reproductivo, migratorio, residente o inclusive alimenticio. Esta información es valiosa para el desarrollo de la caracterización del recurso de avifauna identificando fechas los eventos, caracterización y especies, estos elementos importantes para el desarrollo de capítulos 1 y 2 con sus respectivos objetivos.

Para el capítulo II se consulta sobre rutas de avistamiento de aves y puntos estratégicos de observación y se obtienen los siguientes documentos:

Gilberto Binnquist, Alejandro Meléndez y Luis Rodríguez (1997) en su artículo, *La Avifauna Acuática, un recurso potencial para el Desarrollo del Ecoturismo en la Costa de Oaxaca*, recuerda la importancia de una buena planificación de las actividades turísticas dentro del medio ambiente. Por lo que aporta metodología para realizar una buena planificación del espacio y actividades turísticas, para minimizar el impacto en el ambiente.

Asimismo, Juan Carlos Cantú y María Elena Sánchez (2011) en su artículo “*Observación de aves: Industria millonaria*”, mencionan datos numéricos que muestran el estado de los nuevos mercados turísticos en el mundo y sobretodo segmentos turísticos emergentes, pues el documento menciona otras plazas donde se puede innovar en tema de ecoturismo. Aunado a ello, brindan datos cuantitativos que se pueden comparar con cifras más recientes para hacer un estimado de la cantidad de divisas que esta actividad genera en países donde se da el aviturismo o turismo de aves.

El ETC- Africa Consulting, (Enviroment, Tourism y Carbon - África Consulting) (2012) en su publicación, *Proyecto ecoturístico basado en la observación de aves*, expone una conceptualización importante en cuanto a rutas de aves y también presenta un cuadro comparativo de objetivos, resultados, indicadores y plazo que ayudan a comprender cómo trabajar dichas rutas de una manera más eficiente.

Complementario al diseño de rutas se toma la metodología de Alejandra Castro (2012) *Caracterización del potencial ecoturístico en un paisaje rural en los Llanos Orientales. Puerto López –Meta*, menciona aspectos importantes a tomar en cuenta para cuantificación y cualificación del recurso de aves en un medio. Esta parte del segundo capítulo, es de suma importancia, pues los datos deben obtenerse con instrumentos que sean aptos y funcionales, por lo que la autora del texto muestra una metodología que puede ser moldeada para las exigencias de la investigación.

Para el capítulo III se tomaron en cuenta como base principal aquellos autores y documentos que desarrollen estrategias de aprovechamiento turístico en comunidades y también El Plan Nacional de Turismo Sostenible.

Gilberto Binnquist, Alejandro Meléndez y Luis Rodríguez (1997) en su artículo “*La Avifauna Acuática, un recurso potencial para el Desarrollo del Ecoturismo en la Costa de Oaxaca*” aportan datos comparativos del movimiento turístico de aves en Estados Unidos y Canadá, que son importantes para direccionar las estrategias de un producto turístico al conocer los principales mercados de este movimiento; contribuyendo con información que puede ser comparada con los estudios del ICT.

Es necesario analizar el Instituto Costarricense de Turismo ya que crea en (2010-2016) el *Plan Nacional de Turismo Sostenible de Costa Rica: Resumen ejecutivo* y en él se establecen estrategias y metas en los que se debe trabajar para lograr un desarrollo sostenible. Aporta datos más recientes sobre las metas y estrategias, así como el modelo de desarrollo que se implementó en Costa Rica hasta el año 2016, necesarios para tener una visión en el desarrollar estrategias que promociones nuevos productos turísticos.

El Instituto Costarricense de Turismo (2001) en sus *Planes Generales por Unidad de Planeamiento: Guanacaste Norte y Guanacaste Sur*, buscan estrategias que ayuden a cada región del país a desarrollar proyectos turísticos acordes a sus fortalezas, en ellos se establecen pequeñas pautas y puntos focales en los que se necesita más intervención en Guanacaste, donde se debe involucrar al pueblo para que se desarrollen nuevos nichos de mercado que ofrecer al turista. Dichos planes aportan el porqué se debe innovar en nuevas actividades turísticas en Costa Rica, buscando un equilibrio entre esas actividades y el medio ambiente, adecuadas a las políticas nacionales específicas para cada sector.

El ICT (2016), presenta en sus *Estimaciones de la cantidad de turistas según motivo principal de la visita a Costa Rica*, una estadística según el motivo principal de visita donde se define que, la mayoría de visitas llegan principalmente por vacaciones, ocio y recreo; estos datos aportan el porqué se deben estudiar a fondo nuevos productos turísticos y cuál es el objetivo al que se deben enfocar según su preferencia de actividad turística. A su vez, el ICT (2016) en el *Anuario estadístico de Turismo*, expone datos importantes, donde el mercado norteamericano siempre ha sido importante por la cantidad de visitantes que llegan de dicha zona, pero además expone el aumento de turistas de Europa lo cual indica que se está creciendo en el mercado europeo, aportes importantes al desarrollo de estrategias con productos turísticos que vayan acorde con los nuevos mercados y, en esta misma línea, el ICT (2016) presenta en sus *Estimaciones del porcentaje de turistas que realizaron los siguientes grupos de actividades promedio para el periodo 2014-2016* que un 66.3 % de las llegadas de turistas se inclinan por el ecoturismo. Este es el segundo motivo de viaje superado por el de sol y playa con un 72%. Y dentro del ecoturismo se presentan la observación de flora y fauna, así como la observación de aves en equipo.

Colocando la observación de aves como una de las más destacadas dentro del ecoturismo, todos estos datos aportados por el ICT, dan una base para el desarrollo de la estrategia del capítulo III, ya que debe de ir acorde a las políticas y estructura turística propuesta por el gobierno.

Otra referencia importante es la de Jordi López (2008) *El Turismo Ornitológico En El Marco Del Postfordismo, Una Aproximación Teórico-Conceptual*, en donde expone el contexto histórico de la evolución del turismo ornitológico; Jordi elabora una cronología con datos arqueológicos destacados; además, expone estadísticas del turismo ornitológico como una de los principales nichos de mercado en turismo y el perfil que tienen dichos turistas al analizar estudios de demanda; aportando información básica para comprender la actividad investigada, así como datos estadísticos que indican que la actividad es fuerte en el mercado.

Cada autor consultado forma un hilo conductor para la elaboración de la investigación, y el contenido presente en los textos es utilizado para comprender, analizar y desarrollar los objetivos planteados.

Marco conceptual

El turismo es una actividad que comprende muchos elementos de diferentes áreas, como lo político, lo social, lo demográfico y lo natural, por lo que a lo largo de la historia son varios los autores que han tratado de dar diferentes definiciones, cada una coinciden en que es una actividad que se genera por un desplazamiento, la estancia no permanente en el destino al que se desplaza y por supuesto el desarrollo de actividades en el destino elegido (Crosby y Moreda, 1996, p. 10).

Asimismo, las Naciones Unidas homogenizan los criterios de los diferentes autores y es expuesta la siguiente definición citada por Crosby y Moreda, (1996):

El turismo comprende las actividades que realizan las personas durante sus viajes y estancias en lugares distintos al de su entorno habitual, por un periodo de tiempo consecutivo inferior a un año, con fines de ocio, por negocios y otros (p. 10).

Esta definición ha sido dada tanto por las Naciones Unidas como la Organización Mundial de Turismo (OMT) desde el año 1993 hasta la actualidad. Por lo que se puede entender por turismo, el desplazamiento de las personas hacia sitios fuera de su diario vivir, para realizar diferentes actividades por motivos de vacaciones, descanso o por alguna razón de trabajo, por unos días o por semanas, sin llegar a cumplir un año de estadía en el destino.

Este desplazamiento de las personas llamado turismo, tiene diferentes motivaciones, razones por las cuales las personas deciden viajar a otros lugares ya sea nuevos o conocidos, y esta motivación ha sido la que ha ido diversificando esta actividad en las últimas décadas y encontramos hoy día diferentes enfoques de las actividades turísticas, dando origen a diferentes tipologías con sus propias definiciones: “La actividad turística se clasifica de acuerdo al componente espacial, temporal o incluso de acuerdo al propósito del viaje. Cada modalidad turística engloba un grupo amplio de actividades” (Ibáñez y Rodríguez, 2012, p. 18). Es por eso que en la actualidad se habla de turismo cultural, agroturismo, turismo rural y ecoturismo, entre otros, este último se ha caracterizado por la protección del medio ambiente y por ser un turismo que se enfoca en el disfrute y observación de los recursos

naturales, Ibáñez y Rodríguez, (2012), conceptualizan ecoturismo como “(...) viajes turísticos responsables que conservan el entorno y ayudan al bienestar de la comunidad local” (p. 22); de esa manera, se entiende que es una actividad la cual incluye un desplazamiento hacia sitios de manera responsable y ayudan a la conservación del área, sin olvidar los factores sociales que existen.

Pero algo muy importante dentro de este tipo de turismo, es el término recurso, el cual en turismo, se define como: “Todo elemento natural, toda actividad humana o resultado de la misma que puede generar un desplazamiento por motivos, esencialmente, de ocio” (Marín, 2012, p. 3); dentro del ecoturismo existen diferentes recursos que son aprovechados y a la vez protegidos, como lo son los naturales; plantas, aves, mamíferos, bosques, los geológicos, volcanes, grutas, entre otros, de estos recursos se derivan las principales actividades las cuales son dadas por Ibáñez y Rodríguez (2012) como: “(...) el senderismo, la observación sideral, el rescate de flora y fauna, observación de flora, observación de ecosistemas, observación geológica y observación de atractivos naturales entre otras” (p. 22). Como se puede ver, el recurso utilizado en el ecoturismo, genera que esta actividad sea sana para el ambiente y para el turista, principalmente porque, son recursos que por su riqueza tienden a ser buscados para la observación, lo cual comparado con otras actividades turísticas, generan poco impacto al área visitada.

Actualmente, dentro del ecoturismo, el recurso de aves o avifauna, ha ido generando una tendencia a la observación de aves; al respecto, Moral y Orgaz (2012) definen avifauna como el patrimonio ornitológico de un sitio, y citan que:

El patrimonio ornitológico es uno de ellos, y lo podemos definir como el conjunto de especies de aves y hábitats naturales de un territorio que pueden utilizarse, mediante un proceso de acercamiento idóneo, para satisfacer las necesidades de un segmento concreto de la demanda turística” (p. 706).

Por lo anterior, el concepto de avifauna es el elemento principal para avistamiento de un área específica, la cual funciona como recurso para la observación de aves dentro del ecoturismo, como actividad turística.

Para Costa Rica, se tiene avifauna residente, endémica y migratoria, esto permite tener una diversidad importante para la práctica de observación. Las aves residentes son aquellas que viven, se reproducen y alimentan en el país, algunas específicas de ciertos ecosistemas, las aves endémicas, son únicas de ciertos habitats, así que no se observan en otros países y las aves migratorias son aquellas que realizan viajes de un sitio a otro, pueden ser migraciones dentro del país, entre países o de un continente a otro (León, 2000, párr. 6).

Sin embargo, las migraciones más notorias para Costa Rica son las provenientes de otros países, como la migración en continente americano en la cual las especies de aves de las regiones boreales se desplazan al trópico para huir de las condiciones del invierno y pasan al menos 6 meses al año en la zona tropical (León, 2000, párr. 8-9); para el país se tiene la llegada de especies del sur y el norte del continente.

Dentro del avistamiento de avifauna, se habla de puntos de observación, los cuales se entienden por sitios específicos en donde los turistas o visitantes pueden detenerse a observar el entorno y el recurso de avifauna presente en el sitio. Estos puntos ayudan a facilitar la búsqueda del recurso de avifauna para ser aprovechado dentro de la actividad turística conocida como observación de aves, la cual es definida como “(...) una actividad ecoturística que se realiza con el fin de disfrutar de la naturaleza para ver e identificar a las especies de aves mediante el uso de binoculares” (p. 1); y es una actividad económica y recreativa que actualmente deja millones dentro de la industria turística.

Esta observación de aves, en la actualidad para Costa Rica se ha convertido en una de las principales motivaciones de viajes, por lo que el país invierte en nuevos mercados para que la fortalezcan, y se están estableciendo todas las condiciones para que esta actividad se dé de la mejor manera (ICT, 2016, p. 2), por su fuerza este puede llegar a ser un producto turístico, el cual se entiende como recursos turísticos, (avifauna), + infraestructuras + equipamientos y servicios = producto turístico (Marín, 2012, p. 3); o bien, llegar a ser un producto ornitológico definido por Moral y Orgaz, (2012), como:

(...) se refiere al conjunto de recursos, oferta básica y servicios especializados accesibles mediante ciertas infraestructuras y capaces de satisfacer las necesidades del mercado. Para desarrollar el turismo ornitológico en un territorio es necesario disponer de recursos ornitológicos en calidad y cantidad suficiente como para motivar un desplazamiento hasta el destino para su observación (p. 706).

El producto ornitológico provocaría que esta actividad característica del ecoturismo, se logre visualizar como un nuevo tipo de turismo al cual se le ha mencionado en algunas ocasiones como Aviturismo definido por Castro (2012) como:

El aviturismo es una actividad especializada en la observación de aves en zonas naturales y en algunas ocasiones se considera como rama del ecoturismo o como turismo de naturaleza. Es una de las actividades al aire libre de más rápido crecimiento y puede ser realizada por personas de todas las edades (p. 14).

Además se caracteriza por ser una de las formas de turismo que menos impactos genera en la naturaleza, aportando al conservacionismo de los sitios de observación, por lo tanto el aviturismo es una actividad donde el turista o visitante observa el entorno donde se encuentran diferentes recursos, uno de los principales son las aves y así muchos sitios pasan de ser una área muy insignificante a sitios de interés para observadores.

La actividad de aviturismo ha generado otro concepto más amplio como lo es el turismo ornitológico, el cual es conceptualizado como:

(...), el viaje motivado por la realización de actividades de ocio relacionadas con la ornitología, como la detección, identificación u observación de avifauna, con el objetivo de acercarse a la naturaleza para cubrir necesidades de aprendizaje, afiliación, consecución y/o reconocimiento personal (Moral y Orgaz, 2012, p. 705).

Es decir, aquellos viajes realizados por turistas nacionales o extranjeros que tengan como fin principal la visita de zonas específicas para la observación de aves con propósitos de aprendizaje y/o esparcimiento, estas personas también se les conoce como “cazadores de aves”, “twitchers” o “listers” (Moral y Orgaz, 2012, p. 705).

Para el desarrollo del turismo ornitológico y dentro de la actividad del aviturismo, es necesario presentar una delimitación del espacio destinado a esta actividad que cuente con las mejores condiciones para el avistamiento de aves; para ello se crean las rutas de avistamiento, primeramente una ruta tiene el propósito principal de administrar el movimiento de turistas, vincular la diversidad de productos y facilitar el comercio de un producto turístico (ETC-África Consulting, 2010, p. 3), y avistamiento se refiere a observar determinado elemento a cierta distancia, las rutas de avistamiento de aves, se conceptualizan como un proceso ordenado de factores que tienen como propósito exhibir el recurso avifaunístico como producto.

Dichas rutas de avistamiento de avifauna también contemplan factores como las migraciones, por ese motivo muchas de las observaciones se contemplan en las rutas de aves, estas son caminos trazados por la trayectoria invisible de las especies migratorias, que involucran varios kilómetros donde los individuos necesitan refugio y alimento (Deinlein, 2008, p. 1).

Complementariamente, las rutas de avistamiento cuentan con otros elementos como los puntos estratégicos, los cuales tienen base en la administración estratégica, de esta forma la estrategia se conceptualiza por Schendel y Hofer como “(...), el modelo fundamental de despliegue de los recursos presentes y futuros y las interacciones con el entorno que indican cómo la organización alcanzará sus objetivos” (Contreras, 2013, p. 164); de esta manera, se genera una definición de punto estratégico dentro del concepto de ruta de avistamiento como un pequeño sector donde se puede apreciar una variedad de recursos que deben ser utilizados de la mejor manera para lograr que la ruta planteada tenga los mejores sectores para la observación de avifauna (p. 179).

Las rutas presentan nodos, los cuales se entienden por lugares que permiten ingresar a otros sitios de interés, también se les consideran espacios en las que las

circunstancias presentes y potenciales pueden utilizarse como lugares recreativos con bastante regularidad (Montero, Dosso y Varisco, 1998, p. 84). Los nodos pueden dar acceso a muchas facilidades, por lo que es posible que sean de mayor extensión que un punto estratégico y en general denotan un atractivo que puede aprovecharse turísticamente.

También es importante definir circuito turístico, pues este concepto es un derivado de los puntos estratégicos, los nodos y las rutas de avistamiento. Este término abarca cuatro elementos fundamentales dentro de su concepto, el primer elemento es la existencia de un espacio donde se desarrolle la actividad, ya que el circuito es una herramienta tangible que permite el desarrollo del turismo, segundo, que se encuentre un patrimonio natural o cultural, como tercer elemento es necesario que posea una temática y por último, que sea innovador (Chan, 2005, p. 93). El circuito turístico debe estar planeado de acuerdo al tipo de recorrido que se debe realizar, dependiendo de la temática que tenga y el tipo del circuito, ya sea este circular o lineal (Chan, 2005, p. 111).

Los circuitos turísticos son una buena herramienta para aprovechar el producto avifaunístico en una localidad y así generar un desarrollo en el lugar; dicho aprovechamiento concluye en un desarrollo ecoturístico, el cual se puede entender cuando la actividad turística, basada en la protección del medioambiente puede ser utilizada para generar un aporte socioeconómico en una localidad.

Este concepto de desarrollo ecoturístico es construido a partir de dos terminologías diferentes, el desarrollo turístico, el cual es definido como un fenómeno que involucra diferentes dimensiones desde el concepto territorial hasta el concepto socioeconómico de una localidad, en el cual se realiza la actividad turística, este dice que el progreso de un lugar en términos económicos se alcanza según el grado de conocimiento de las necesidades del mismo, es decir, que este involucra el éxito social de un lugar (Santana, 2003, p. 26). El segundo significado empleado es ecoturismo, que se definió anteriormente como una actividad turística que tiene como meta la protección del medio ambiente y el disfrute de la observación de recursos naturales (Ibáñez y Rodríguez, s.f., p. 22).

Para considerar el desarrollo ecoturístico en una región, es necesario conocer el potencial turístico que esta posee, dicho potencial es una valoración que se hace en la localidad o sitio de interés en el cual se analiza, define y caracteriza cada atributo de los recursos encontrados, de tal forma que se pueda estimar cuales son los atractivos aprovechables y menos vulnerables para la actividad turística, además, este debe satisfacer las necesidades de la demanda (Covarrubias & Durán, 2015, p. 2).

El aprovechamiento ecoturístico conlleva diferentes factores que involucran evaluaciones de potencial turístico y ambientales donde se determina si el recurso se puede utilizar para el desarrollo del ecoturismo en el lugar, se debe tomar en cuenta el factor social (González; Fonseca & Dachary, 2014, pp.46-52); pues dado que muchas zonas, aunque tienen el potencial de ser empleados como producto turístico, sus habitantes no están dispuestos a darle continuidad a la actividad, aunque esta se vea como potencialmente rentable. El aprovechamiento ecoturístico mide qué tan rentable puede ser un producto ecoturístico, pues se determina si es detonante de movimiento de personas a ese atractivo o no.

Es debido a esta importancia que se pretende establecer un nuevo concepto el cual refiere a un Índice de Potencial Aviturismo (IPA), para un sitio o una comunidad en específico, un índice es un número que está compuesto por dos o más números, se deriva de varias observaciones realizadas por el investigador, y se expresa a través de este número (Kerlinger y Howard, 2001, p.189), en este caso se representará por medio de un número porcentual.

Este índice contempla tres indicadores principales, un indicador forma una clase de variable y está estrechamente relacionado con los índices, (Kerlinger y Howard, 2001, p.191); en este caso son: riqueza de aves del sitio o comunidad, la capacidad del lugar para recibir aviturismo y la percepción de la comunidad sobre la actividad aviturismo, los cuales permiten reconocer los recursos que hay y los que se necesitan para crear una estrategia de desarrollo local.

Cada uno de los conceptos exponen la interpretación de las diferentes terminologías que se utilizarán para el desarrollo de los diferentes capítulos que

presenta en la investigación, además, hace la diferenciación en términos como Aviturismo, Turismo Ornitológico y Observación de aves, al aclarar cómo son conceptualizados cada uno de ellos, y la relación con otros conceptos como recursos, puntos estratégicos, rutas de aves, entre otros.

Hipótesis

El recurso avifaunístico que tiene la comunidad de Liberia en los sectores: Rodeito, El Triunfo y Parcelas de Santa María, podrían fortalecer el desarrollo local al implementar la práctica del aviturismo. Por lo que al crear una estrategia de desarrollo local a través del aviturismo, que sirva a estas comunidades permitirá guiar a los pobladores para el desarrollo de proyectos enfocados en los turistas que llegan al país para observar aves ya sea por ocio, trabajo o investigación científica.

Estrategia metodológica

A. Descripción y evaluación de fuentes

Para la elaboración de la estrategia metodológica se utilizan diferentes tipos de referencias bibliográficas, en formato digital y de manera física, la mayoría de estas corresponden a investigaciones que se realizaron en otros países, debido a que el tema aviturismo no ha sido estudiado en Costa Rica.

La principal fuente que se tiene es el libro, *Metodología de la Investigación* de Hernández, Fernández y Baptista, en sus ediciones (2010 y 2014), este se emplea principalmente para respaldar el uso de las técnicas.

Para la metodología específica de monitoreos de aves, se recurre a libros como la guía *The Birds of Costa Rica*, de Richard Garrigues y Robert Dean edición, (2014), listas oficiales de la Asociación Ornitológica de Costa Rica edición (2017-2018) y manuales de la Asociación Ornitológica de Costa Rica (2017) las cuales se utilizan como instrumentos de observación y técnicas de conteo, para establecer el trabajo de campo.

La metodología específica para aviturismo, son investigaciones en Costa Rica como: Rodríguez (2002) y Rodríguez y Guido (2012), donde aplican evaluaciones y métodos sobre cómo calcular potencial turístico de las aves en un sitio específico.

Se utiliza metodología específica para trazar rutas, principalmente el que presenta Tipula, (2008), consiste en una guía de mapeo territorial, en donde se presentan métodos que incluyen el proceso en etapas las cuales son: recolectar, procesar, validar la información y mapas finales.

Las fuentes DTS Consultores (2007), y el Instituto Politécnico Nacional (2002) contribuyen con métodos e instrumentos para recopilar información y crear estrategia de desarrollo turístico local.

Por último, eBird y Merlin (2017-2018) se utilizan como instrumentos de registro e identificación oficial de aves, las cuales son aplicaciones del departamento de Cornell Lab of Ornithology de la Universidad Cornell de Estados Unidos.

B. Estrategias metodológicas

El enfoque de la investigación es de carácter mixto, ya que involucra el análisis cuantitativo y cualitativo de la actividad de aviturismo en el cantón de Liberia, Guanacaste, Costa Rica, el cual se realiza mediante revisión estadística, observación, datos secundarios, mapeo, entrevista, encuestas, entre otras técnicas, donde se triangula la información recolectada (Hernández, Fernández y Baptista, 2010, p. 546).

Este enfoque, presenta un diseño concurrente en el cual se recolectan los datos al mismo tiempo, y al obtener los resultados, lograr integrarlos en un solo (Hernández et al, 2014, p. 547).

Se recurre a varios métodos, técnicas e instrumentos para la realización de la estrategia metodológica, las cuales se explican a continuación.

B.1. Para el primer objetivo, el cual consiste en conocer el recurso avifaunístico presente en las comunidades de Rodeito, El Triunfo y Parcelas de Santa María de Liberia, se utilizan los siguientes métodos de investigación:

B.1.1. La observación cuantitativa

Según Hernández et al (2010) es un “Método de recolección de datos que consiste en el registro sistemático, válido y confiable de comportamientos y situaciones observables, a través de un conjunto de categorías y subcategorías” (p. 260); la cual es utilizada en los monitoreos de aves, donde se establecen puntos fijos de avistamiento para el registro de especies. Dicha técnica comprende las siguientes etapas:

Etapas I: registro y monitoreo de especies.

Se realizan recorridos partiendo de un punto central de observación el cual se ubica en la ciudad de Liberia hacia los puntos secundarios los cuáles son las comunidades: Rodeito, El Triunfo y Parcelas de Santa María. Durante los diferentes recorridos se registra un listado de especies y abundancia aves, al mismo tiempo se establecen puntos específicos de observación, estos se seleccionan según los sitios que presenten mayor cantidad de especies observadas (Ver Anexo N°1).

Para la observación de las especies de aves se emplea la técnica Puntos de Conteo, la cual consiste en identificar y contar todas las aves observadas y escuchadas en un lugar fijo durante un periodo de tiempo establecido (Asociación Ornitológica de Costa Rica, 2017, p. 3). Se establecen los Sitios de Conteo, los cuales están ubicados a lo largo del recorrido del punto central a los secundarios.

Los monitoreos en todas las comunidades, se establece una hora específica para la observación, la cual es a partir de las 5:30 de la mañana a 10:00 de la mañana y de las 15:00 (3:00pm) a las 18:00, (6:00pm), con la finalidad de mantener registros en las horas de mayor actividad de aves y se realizan desde octubre del año 2017 hasta octubre del 2018, la frecuencia es de mínimo 1 y máximo 10 visitas por trimestre, se toma un año calendario para la toma de datos, esto permite registrar las aves en las diferentes épocas del año, migraciones y época reproductiva (Ortega et al, 2012, p. 22).

Etapas II: Identificación de puntos clave para la observación

Se identifica y registra cada punto por medio de GPS para el posterior mapeo de la ruta. Se establece que para cada uno de las rutas tiene una cantidad máxima de 15 puntos. Además, se cuentan todas aquellas aves que se observen durante el recorrido desde el punto central ubicado en la ciudad de Liberia hasta los puntos específicos que son las comunidades.

La distancia para el avistamiento de aves que se toma en los diferentes puntos de conteo de cada ruta, es de 1 kilómetro a la redonda como máximo, dependiendo del medio en donde se realice el monitoreo, pues debido a la densidad que presente la vegetación es posible que el rango de visibilidad sea menor. El tiempo estimado

para la toma de datos en cada punto es de 10 minutos como mínimo y 30 minutos como máximo, dependiendo del ambiente se puede extender a un rango mayor de tiempo ya que se necesita una observación más precisa, como es el caso de las lagunas o parches boscosos densos.

Etapa III: Validación de especies

Los datos de especies recolectados con la lista de registros, son reportados en la aplicación eBird, este es un programa que almacena vía web los registros de aves que se realicen, se hace en tiempo real y al mismo tiempo proporciona información al día de las especies que haya en la zona, como su distribución e índices de abundancia (eBird, 2017, párr. 1). Estos registros personales son enviados al usuario vía correo electrónico, donde además de las especies vistas, se añade ubicación en coordenadas, hora y observaciones del usuario.

Para identificar las aves observadas se utiliza la guía *The Birds of Costa Rica*, de Richard Garrigues y Robert Dean, edición 2014, pero además, se usa la aplicación Merlín, que igual que eBird es una herramienta creada por The Cornell Lab of Ornithology, en la cual, si no se reconocen las especies, se puede buscar en esta aplicación, ingresando localidad donde fue observada el ave, tamaño del ave, colores, actividad que realizaba y lugar donde se encontraba, al haber ingresado esa información la aplicación le indica las posibles opciones de cuál podría ser el ave. Para aquellos que logran tomar registro fotográfico, se puede ingresar la foto a la aplicación y de la misma forma al escanearla le indicará las posibles aves (Lucey, 2016, pág. 1).

Si solamente se identificaron cantos, con Merlín se puede identificar qué especie es, mediante información básica, cantos y llamados, y distribución geográfica (Lucey, 2016, pág. 1); de esta manera, dicha aplicación ayuda como guía digital de especies de aves de Costa Rica.

Adicionalmente, las listas de especies obtenidas junto a datos fotográficos se envían al Dr. Luis Sandoval, profesional en la rama de la ornitología de la carrera de Biología, de la Universidad de Costa Rica (U.C.R), para corroborar la identificación de las especies.

Etapa IV: Análisis de los registros de aves

Para llevar el control de las listas de monitoreos, primero se filtra la Lista Oficial de Aves (2017-2018), la cual se digita en una hoja de cálculo, la filtración permite crear un inventario donde solamente se tiene las especies de aves registradas para Guanacaste, los nombres científicos, familias y los cambios taxonómicos, estos datos son actualizados según el eBird, ya que cuenta con los datos más actualizados en el tema ornitológico.

Al tener este inventario filtrado para la zona de estudio, se procede a ingresar y contrastar registros de aves obtenidos durante los monitoreos, así se obtiene una lista de aves para cada área en estudio, la cual se utiliza para sacar un subíndice de riqueza de aves para cada comunidad, en este se considera indicadores como: concentración de atractivos, (aves), estacionalidad, distribución geográfica y ecosistemas que habitan, se adjunta un manual que indique los parámetros de medición de cada uno de los aspectos a considerar (DTS Consultores, 2007, p. 59), (Ver anexo 2 y 3).

Este subíndice de riqueza de aves se utiliza para calcular el índice de potencial aviturístico de la comunidad para recibir este tipo de turismo, cada uno de los indicadores cuenta con parámetros de medición que son validados por el especialista en aviturismo Lic. Juan Diego Vargas Jiménez, graduado de Turismo Ecológico y Gestión Ecoturística de la U.C.R., es coordinador de eBird en Costa Rica y propietario de una agencia especializada en observación y fotografía de aves llamada, *Lifer Nature Tours* y experiencia de 11 años en el campo de turismo ornitológico.

B.1.2. Datos secundarios

Implican una revisión de documentos, registros públicos u oficiales y archivos que ayudan a explicar de una manera más certera el fenómeno estudiado, (Hernández et al, 2010). En este caso, se utilizan datos secundarios para la comparación de los registros de especies de aves en monitoreos, como lo es el libro *The Birds of Costa Rica*, el cual ayuda con la identificación de las especies observadas, así como la lista oficial de aves y listados de observadores de aves de la

zona de Guanacaste. Esto permite la revisión de documentos, archivos, registros de actividades similares en el área de estudio y respaldar las listas de esta investigación.

B.2. Para el segundo objetivo, el cual consiste en crear rutas para avistamiento de aves en las comunidades de Rodeito, El Triunfo y Parcelas de Santa María de Liberia, Guanacaste, se tienen los siguientes métodos:

B.2.1. Mapeo

Cuando ya se cuente con un registro de riqueza de aves para cada sitio en el área estudiada, se procede a realizar un levantamiento de rutas, dentro de los estándares de elaboración de una ruta turística, lo primordial es establecer la calidad de los puntos de observación, para lo cual se utiliza el mapeo, el cual consiste en una herramienta que va a sintetizar varios aspectos de un espacio geográfico, expresa la percepción que se tiene de ese territorio y el uso que se le da a cada aspecto reflejado en alguna actividad (Tipula, 2008, p. 3).

Este método utiliza la técnica de conectividad de puntos, donde se traza un trayecto al unir cada punto de observación ya establecido e interpretado en cada recorrido realizado a las diferentes comunidades y así ir creando rutas aviturísticas. Mediante el receptor de GPS, se toman las distancias y datos para después digitalizarlos y realizar mapas turísticos, por lo que es necesario cumplir con las siguientes etapas:

Etapas I: Información secundaria

De todos los puntos de observación seleccionados del primer objetivo, se debe hacer una sistematización de los sitios obtenidos y jerarquizar entre si son focales, (de mayor avistamiento de aves todo el año), o si son complementarios, (avistamientos por temporadas), para utilizar los más importantes.

Etapas II: Recolectar información

Toma de información entre un punto y otro, para estimar tiempos aproximados en los que se puede hacer la ruta completa, estos datos se ingresan en una ficha de datos, que contemple tiempo, distancia, metros sobre nivel del mar, recursos, entre otros aspectos a considerar (Ver Anexo 4).

En esta etapa se utilizan dos aplicaciones para la recolección de estos datos, la primera es la aplicación Strava, que permite tomar en tiempo real la distancia en km, tiempo y además proporciona un perfil topográfico, esto permite recolectar los principales datos para cada comunidad (Strava, 2018, párr. 1).

En cuanto a las coordenadas, se utiliza un receptor GPS que indica, las coordenadas geográficas y la altitud para cada uno de los puntos marcados.

Etapa III: Procesamiento de información

Se crean las rutas de forma digital, en donde se establece un mapa con los trayectos partiendo de un punto central ubicado en la ciudad de Liberia hacia puntos de observación, se utiliza Google Earth como herramienta digital, esto para dar una mejor representación de los recorridos aviturísticos, ingresando información que caracterice cada uno de los puntos de observación con especies de aves, tipos de ecosistemas presentes, así como servicios turísticos existentes.

Etapa IV: Validar la información

Para lograr una mejor interpretación de estas rutas, se evalúan mediante un subíndice de capacidad de la comunidad para recibir aviturismo, en donde se establecen indicadores esenciales para realizar la actividad de observación de aves (DTS Consultores, 2007, p. 59), para comprender los criterios evaluados para cada aspecto se adjunta un manual de interpretación, donde se contemplan los parámetros a medir (Ver Anexo 5 y 6).

Este subíndice de capacidad comprende varios indicadores como: singularidad, jerarquía, temporalidad, nivel de deterioro visual y ambiental, tiempo de desplazamiento, calidad y estado de la vía de acceso, demanda, inserción de oferta, calificación de empresarios, calificación de personal de contacto, aptitud del personal de contacto, redes de infraestructura básica, servicios básicos, equipamiento turístico, mantenimiento de la vía de acceso, estos indicadores son respaldados teóricamente (DTS Consultores, 2007, p. 59).

Etapas V: Mapas finales

Después de haberse creado y evaluado cada mapa de las diferentes rutas turísticas, se crean los mapas finales, que se presentan en la propuesta y a los diferentes actores de las comunidades (Tipula, 2008, p. 3).

B.2.2. Referencias bibliográficas

Se emplean para complementar el diseño de estas rutas, así como la compilación de metodología para el mapeo de cada ruta y la validación de información para los criterios que se le incorpora a cada mapa.

B.3. Para el tercer objetivo, el cual consiste una estrategia de desarrollo local para las comunidades de Rodeito, El Triunfo y Parcelas de Santa María de Liberia, Guanacaste, se tienen los siguientes métodos:

B.3.1 Entrevista cualitativa

Para la formulación de la estrategia de desarrollo local, es primordial la técnica de entrevistas cualitativa, está definida por Hernández et al (2010) como: "(...) una reunión para conversar e intercambiar información entre una persona y otra" (p. 418), las cuales serán a conveniencia, lo que permite conocer aspectos generales de las diferentes comunidades donde se desarrolla la investigación.

Para dicha entrevista, se realiza un cuestionario guía que facilita la toma de datos con la persona entrevistada, además es más íntima, flexible y abierta. El tipo de entrevista el investigador cuenta con una serie de preguntas en donde se sujeta exclusivamente a esta para realizar las interrogaciones y obtener la información necesaria (Hernández et al, 2010. p. 418).

Se realizan dos entrevistas, la primera está dirigida a habitantes de las comunidades y permite recopilar información de los diferentes aspectos históricos las áreas de estudio, la actividad turística de observación de aves y proporcionar una percepción por parte de los habitantes en aspectos como sitios específicos para aviturismo, especies de aves observadas frecuentemente, si hay grupos organizados,

entre otros aspectos. Esta entrevista se realiza con una muestra de tres personas dirigentes cogidos a conveniencia y una grupal con asistencia de mínimo 5 miembros de la comunidad (Ver anexo 7).

La segunda entrevista se realiza al encargado del área protegida aledaña a la comunidad en estudio. Esta permite conocer la percepción del encargado del área protegida sobre aspectos de la comunidad vecina y percepción sobre la actividad aviturística en la zona (Ver Anexo 8).

Ambas entrevistas permiten establecer otro subíndice que representa la percepción sobre el potencial aviturístico de la comunidad y miden la opinión de los habitantes en indicadores como lo son; la observación de aves, la organización comunitaria, los recursos comunitarios, la problemática comunitaria, el turismo en la comunidad, aviturismo en la comunidad. Para este subíndice se establece una ficha y un manual de interpretación, estos parámetros de medición son respaldados teóricamente (Monterrubio, 2009, p.101-111), y es revisado por el especialista Lic. Olman Briceño Zamora, graduado de Psicología de la Universidad de Costa Rica, (UCR), profesor de investigación de esta misma institución, este indicador al igual que el de riqueza y capacidad para recibir turismo se utiliza para establecer el índice de potencial aviturístico de las comunidades en estudio (Ver anexo 9 y 10).

B.3.2. Índice de Potencial Aviturístico

Este Índice de Potencial Aviturístico, representa la capacidad que tiene cada comunidad para lograr realizar la actividad de aviturismo y permite establecer la línea de acción para la estrategia de desarrollo local. Este índice está integrado por tres subíndices que se han obtenido en el proceso de investigación, los cuales son: riqueza de aves de la comunidad, capacidad de la comunidad para recibir aviturismo, percepción de la comunidad sobre aviturismo.

Cada indicador tiene una ponderación porcentual, al sumar cada uno se obtiene número porcentual que se denomina como resultado o índice obtenido y se calcula mediante la siguiente fórmula:

$$IPA = 0,45 \times S_{RAV} + 0,30 \times S_{CCA} + 0,25 \times S_{PCCA}$$

Donde:

IPA = Índice de Potencial Aviturstico, representado por un 100%

S_{RAV} = Subíndice de riqueza de aves, 0,45 peso dado para este subíndice.

S_{CCA} = Subíndice de potencial, 0,30 peso dado para este subíndice.

S_{PCCA} = Subíndice de percepción, 0,25 peso dado para este subíndice.

Este índice, está validado conceptualmente mediante teoría y por un especialista quien revisa la metodología que se usa, el cual es M.B.A. Albert Espinoza Sánchez, especialista en estadística y profesor de la UCR, quien además aprueba los parámetros de medición del índice.

Además, se realiza una validación de criterio a cada subíndice e indicador que contempla esta fórmula, antes de ser aplicado al área de estudio, mediante una encuesta vía internet que se realiza a guías especializados en observación de aves de Liberia, con una muestra de 13 personas, para así establecer un promedio base y así asignar un peso a cada aspecto para ser evaluado en cada comunidad. Esta encuesta incluye varias preguntas sobre cada uno de los subíndices y sus indicadores (Ver Anexo 11).

Para el cálculo del IPA se utilizó el número en escala de 0 a 5, el cual se multiplicó por un porcentaje dado a cada subíndice, que fue resultado de la entrevista realizada donde se asignaron pesos a cada indicador evaluado en los subíndices; además, dieron un peso a nivel general de cada subíndice, se promedió el resultado y mediante validación teórica se asignaron los pesos relativos finales para aplicar en el IPA.

Después de aplicado a cada comunidad, según la evaluación en cada subíndice por área, se realizó una segunda validación de criterio, donde se entrevistaron 5 observadores de aves que hubiesen tenido experiencias de aviturismo en las comunidades de estudio y se les consultó para cada subíndice una calificación del 0% al 100% para contrastar el resultado dado por el IPA, esto permite ver si existe

una similitud entre lo evaluado por cada instrumento de subíndices y la vivencia de pajareros, que indicaría la efectividad de la fórmula, ya que se evidenciaría la evaluación aplicada al lado de la realidad vivida por cada observador de aves.

B.3.3. Observación participante.

Para complementar la información recolectada por las entrevistas, se realiza esta observación, la cual permite completar información sobre las comunidades en caso de que no se tenga una respuesta positiva de parte de las mismas. Se utiliza una técnica de observación participante, mediante el análisis de diferentes aspectos importantes sobre las comunidades, organizaciones locales, actividad turística en la zona, entre otros (Martínez, 2005, pág. 2). Se realiza una observación por cada comunidad.

El instrumento que se emplea es un catastro donde se anota toda la información generada mediante la observación y se analizan los recursos turísticos relevantes (DTS Consultores, 2007, p. 56). El catastro consiste en una ficha que recopila todos los aspectos necesarios para que se dé el desarrollo local y se anexa un manual que explique cómo se evalúan (Instituto Politécnico Nacional, 2002, p.1), (Ver Anexo 12 y 13).

B.3.4 Análisis bibliográfico

Este análisis es necesario para triangular la información obtenida con los procedimientos para formular la estrategia de desarrollo local; permite conocer y analizar mejor los documentos que existen sobre el tema y así establecer líneas de acción (Hernández et al, 2010, p. 447).

Todos los métodos y técnicas utilizadas hacen que la estrategia metodológica sea la adecuada para el desarrollo de esta investigación, ya que se obtiene un resultado integral, al obtenerse datos tanto cuantitativos y cualitativos, que conforman un solo resultado.

Marco Capítular

Con base en los objetivos de la investigación, se plantean los siguientes capítulos:

El Capítulo I: Recurso avifaunístico de las comunidades Rodeito, El Triunfo y Parcelas de Santa María, Liberia, Guanacaste, presenta información básica de las áreas de estudio sobre ubicación y datos demográficos, además se dispone una lista de especies de aves para las comunidades en estudio, así como descripción de la viabilidad turística de las comunidades para realizar una actividad como el avistamiento de aves y los puntos de observación para que se desarrolle; de tal manera que este primer capítulo se desglosa en subtemas de la siguiente manera:

- A. Ubicación política y geográfica del área de estudio.
- B. Recurso avifaunístico en las áreas de estudio.
- C. Indicador de riqueza avifaunística de las comunidades Rodeito, El Triunfo y Parcelas de Santa María.
- D. Especies clave en las comunidades de Rodeito, El Triunfo y Santa María.
- E. Puntos de observación de aves en las comunidades de Rodeito, El Triunfo y Parcelas de Santa María.

En el **Capítulo II: Rutas para avistamiento de aves en las comunidades de Rodeito, El Triunfo y Parcelas de Santa María de Liberia, Guanacaste,** se elabora un mapeo de los puntos de avistamiento de aves, también, se realiza la identificación de servicios turísticos existentes en las comunidades y posteriormente se hace una descripción de las rutas planteadas, así como su valoración para el desarrollo del turismo en las comunidades seleccionadas. Se divide en los siguientes subtemas:

- A. Descripción de las rutas de avistamiento de aves para las comunidades de Rodeito, El Triunfo y Parcelas de Santa María.
- B. Mapeo de las rutas de avistamiento de aves para las comunidades de Rodeito, El Triunfo y Parcelas de Santa María.

C. Evaluación de las rutas de avistamiento de aves para las comunidades de Rodeito, El Triunfo y Parcelas de Santa María, mediante el indicador de capacidad de recibir aviturismo.

El último apartado es el **Capítulo III: Estrategia de Desarrollo Local**, en el cual se expone una estrategia de desarrollo local en relación al sector turismo, toma en cuenta temas como la descripción y necesidades de las comunidades, una guía de los recursos necesarios para el desarrollo local en el sector ecoturismo, así como las estrategias que se plantean individualmente para cada una de las áreas de estudio.

De esta manera, se brindan las bases para un aprovechamiento ecoturístico del recurso de aves en las comunidades el Rodeito, el Triunfo y Parcelas de Santa María del cantón de Liberia, Guanacaste, en donde se plantean objetivos y posibles resultados de las acciones a tomar y se subdivide en:

- A. Subíndice de percepción de las comunidades Rodeito, El Triunfo y Parcelas de Santa María.
- B. Índice de Potencial Avituristico (I.P.A).
- C. Planeación ecoturística en las comunidades Rodeito, El Triunfo y Parcelas de Santa María con respecto a las rutas aviturísticas planteadas.

Capítulo I: Recurso avifaunístico de las comunidades Rodeito, El Triunfo y Parcelas de Santa María, Liberia, Guanacaste

El recurso avifaunístico de un sitio está dado por la cantidad de aves y hábitat natural de un territorio específico, este recurso a su vez puede ser conservado o utilizado para satisfacer la demanda de turistas que tengan como motivo de viaje la observación de aves (Moral y Orgaz, 2012, p.706). Dentro de este recurso se tienen especies de aves residentes, migratorias y endémicas, las cuales van a ser características de los ecosistemas presentes en un área determinada, por tanto, cuando se habla de avifauna también se habla de un entorno particular.

Costa Rica posee diferentes climas y microclimas a lo largo de todo el país, debido a su geografía y su posición global, lo cual propicia una diversidad muy rica en especies tanto animales como vegetales. Por ello no es de extrañar que Costa Rica presente gran variedad de aves tanto residentes como migratorias, las cuales usan los ecosistemas del país para vivir, reproducirse o solamente como paso para su migración. Al respecto, Soto (párr. 1, 2015) asegura que en el país en tan solo un día se pueden observar 100 especies de aves.

En este sentido, la Asociación Ornitológica de Costa Rica para el 2018, reporta un total de 921 especies en el país, donde se especifica el estatus de cada una y así mismo la cantidad oficial de cada uno. En el estatus de especies residentes se encuentran 647, en el caso de los residentes reproductivos hay confirmadas 8 especies que llegan al país con este fin para luego continuar con su migración, los residentes inciertos corresponden a 16 especies, las especies migratorias son 220, los migratorios inciertos son 15 especies y las especies accidentales son 63 (Garrigues, et al, 2018, párr. 5).

Sin embargo, también registra un total de 103 endemismos, los cuales están segmentados por distribución espacial, para un total de 1072 especies registradas por la Asociación Ornitológica de Costa Rica. Del total de aves registradas para Costa

Rica hay un aproximado de 576 especies que están reportadas para la zona de Guanacaste, según distribución geográfica de la Guía de aves de Costa Rica, 2015.

Guanacaste cuenta con más del 50% de especies de aves del país, por lo que lo hace un sitio rico en hábitats y nichos ecológicos importantes, dentro de esta área, se encuentran ubicadas las comunidades del área de estudio de esta investigación, las cuales son Rodeito, El Triunfo y Parcelas de Santa María de Liberia.

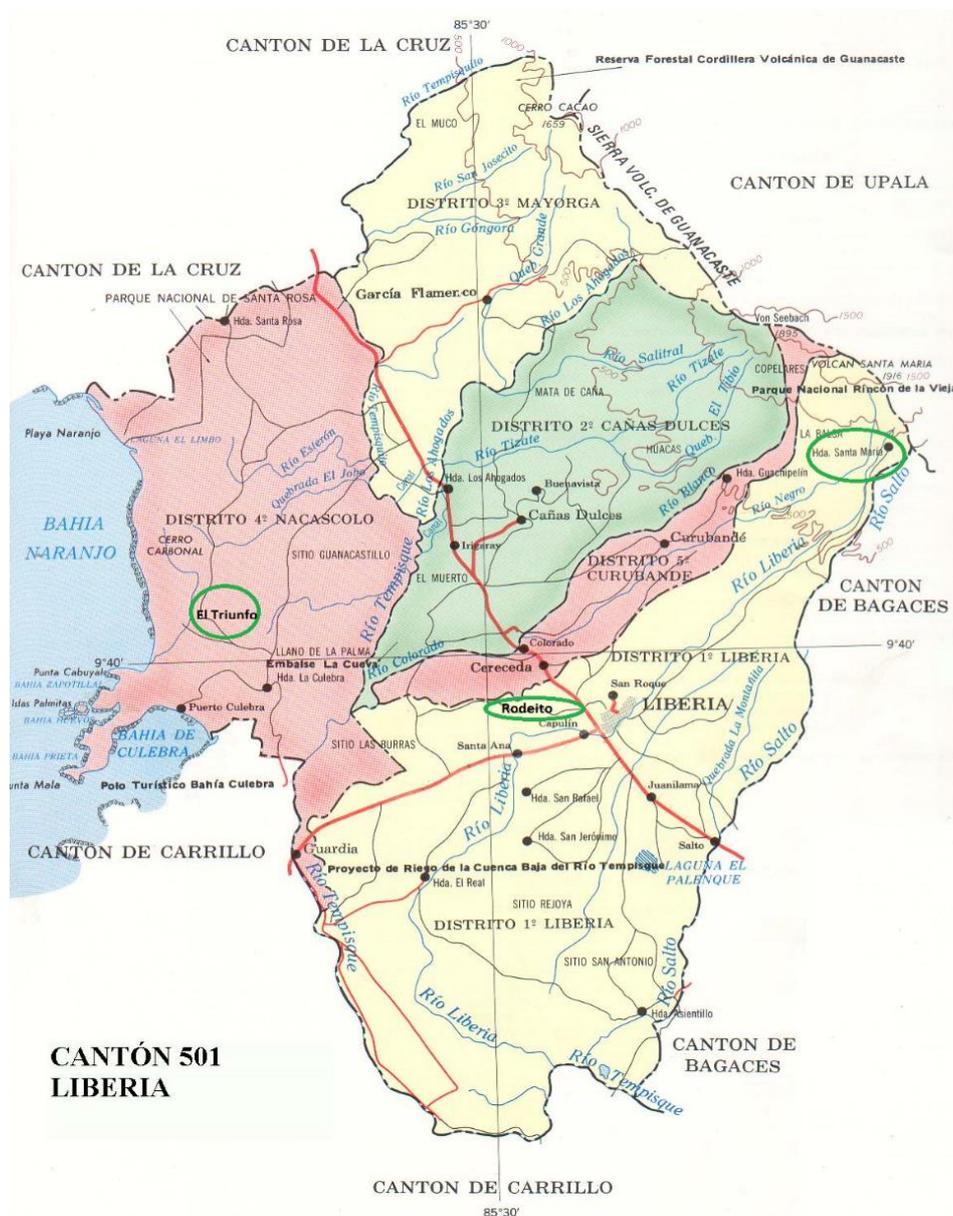
A. Ubicación política y geográfica del área de estudio

El cantón de Liberia corresponde al primero en la provincia de Guanacaste y además presenta la mayor cantidad de población en la provincia, donde según el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos tiene un total de 62.987.00 habitantes, lo cual corresponde al 43.84% de la provincia (INDER, 2014, p.32). Dentro de este cantón se encuentran las tres comunidades de dicho estudio, las cuales son El Triunfo, Rodeito y Parcelas de Santa María, estas son comunidades rurales y sin investigaciones realizadas.

La ubicación física del cantón está dada por las coordenadas geográficas 10°38'00" de latitud norte y 85°26'00" de longitud oeste. Presenta una extensión territorial de 1 436,47 km², donde para el 2015 se reporta una estimación poblacional de 70 108 habitantes divididos en los siguientes cinco distritos: Liberia (561.57 km²), Cañas Dulces (243.87 km²), Mayorga (226.67 km²), Nacascolo (323.57 km²) y Curubandé (80.79 km²), (p.7) (Municipalidad de Liberia Guanacaste, 2015, p. 6-7).

Los límites políticos del cantón tienen al este el cantón de Bagaces, al oeste con el Océano Pacífico, al norte y al noroeste limita con el cantón de La Cruz, al sur y al suroeste con el cantón de Carrillo y al noreste con el cantón de Upala, (Municipalidad de Liberia Guanacaste, 2015, p. 6). También, los límites naturales igualmente están dados por los puntos cardinales, al norte con el Río Tempisque, al sur con el Río El Salto, al este con el cantón de Upala y al oeste con el Río Tempisque y el Océano Pacífico (INDER, 2014, p.32).

Figura N°1. Mapa del Cantón de Liberia, ubicación de las comunidades Rodeito, El Triunfo y Parcelas de Santa María.



Fuente: Municipalidad de Liberia, (2017).

En la Figura N°1 se observa la localización espacial de las áreas de estudio resaltadas en una circunferencia verde. Estas se encuentran ubicadas en diferentes partes del cantón de Liberia, dos de ellas Rodeito y Santa María se ubican en el distrito central, Liberia, y El Triunfo pertenece al distrito de Nacascolo.

A.1 Reseña histórica de las comunidades

A.1.1 Rodeito.

La comunidad de Rodeito, se encuentra a tan solo 7 km aproximadamente del centro de Liberia, hace más de 30 años existía una hacienda ganadera llamada La Flor, en la cual trabajaban varias familias como peones, en esta hacienda se realizaban muchos rodeos, razón por la cual cuando estos peones logran tener sus propias tierras y forman la comunidad deciden llamarla Rodeito, haciendo honor a aquellos eventos de rodeo que disfrutaban en la hacienda, en ese entonces la comunidad solo contaba con unas cuantas familias, y los caminos eran de lastre, casi intransitables (Villarreal, Comunicación personal, 08,10,2018).

Actualmente la comunidad cuenta con más de 100 habitantes, algunos originarios otros que han llegado de comunidades cercanas o del centro de Liberia, la calle principal está pavimentada, hay servicios básicos de electricidad, acueducto rural, señal celular e internet, además existe una escuela unidocente, así como una iglesia católica, la cual está en construcción (Villarreal, Comunicación personal, 08,10,2018).

La comunidad está organizada, cuenta con un comité de caminos, Asociación de Desarrollo Integral (ADI), sin embargo, no se logra conocer quiénes lo integran y cuáles son sus principales objetivos (Esquivel, Comunicación personal, 08, 10, 2018).

A.1.2 El Triunfo.

La comunidad de El Triunfo se ubica aproximadamente a 45 km del centro de Liberia en el distrito Nacascolo, se empezó a formar en los años setentas, eran tierras olvidadas y no tenían agua potable y su acceso era difícil, calles de tierra que llevaban a dos haciendas ganaderas en la zona, don Anselmo Baltodano y Adolfo Pereira, fundadores, llegaron a estas tierras cada uno con su parcela, así como otras familias y comenzaron a fundar esta comunidad, a la cual en sus inicios se le dio el nombre de Parcelas (Baltodano, Comunicado personal, 22,09,2018).

Conforme fueron pasando los años estos pobladores lograron tener las escrituras de cada una de sus parcelas y fue todo un triunfo para ellos por lo que la comunidad deja de llamarse Parcelas y pasa a ser conocida como El Triunfo, en honor a ese logro que les dio la seguridad de tener sus propios terrenos (Baltodano, Comunicado personal, 22, 08, 2018).

En la comunidad existen aproximadamente 100 personas o más, 60 hogares, su carretera principal se encuentra asfaltada en la parte céntrica de la comunidad; en cuanto a servicios básicos cuenta con escuela primaria unidocente, iglesia evangélica y católica, electricidad, acueducto rural, pulpería y cancha deportiva. Además, a pocos kilómetros se encuentra la Estación Forestal Experimental Horizontes, que pertenece al Área de Conservación Guanacaste (ACG.) (Baltodano, Comunicado personal, 22, 08, 2018).

En cuanto a su organización, la comunidad de El Triunfo, cuenta con un comité de caminos, pero no tiene Asociación de Desarrollo Integral (ADI), debido a que pertenecen legalmente a el distrito de Guardia, por lo que para lograr tener una ADI, es necesario que se separen, por el momento han trabajado con algunos proyectos de siembra de árboles y limpieza de caños con la municipalidad de Liberia (Baltodano, Comunicado personal, 22, 08, 2018).

A.1.3 Parcelas de Santa María.

Parcelas de Santa María es una comunidad que se ubica a 17 kilómetros del centro de Liberia, Guanacaste, se comenzó a formar como poblado a partir del año 1980, cuando algunas familias comenzaron a llegar a la zona y se establecieron como precaristas en propiedades que luego fueron donadas por el Instituto de Desarrollo Agrario (IDA.), actualmente el Instituto de Desarrollo Rural (INDER); esta institución tenía en su poder los terrenos en los que se establecieron las familias y para ayudar a su desarrollo económico, le dio a cada familia una parcela en donde pudieran trabajar y producir sus propios alimentos, es así como para el año 1992, obtuvieron las escrituras de las tierras a los lugareños y se creó la comunidad de Parcelas de Santa María (Villegas, Comunicación Personal, 20,08, 2018).

El nombre de esta comunidad, proviene de la Hacienda Santa María, la cual en la época de la colonia fue una hacienda importante y de gran extensión, esta hacienda fue comprada por el gobierno de Costa Rica y dividida en dos partes, la parte noreste se dio al Parque Nacional Rincón de la Vieja (PNRV), y constituye el sector Santa María, y la parte oeste se dividió en más de 36 parcelas que fueron donadas a las familias ya establecidas, por esto se conoce como Sector Santa María a lo que corresponde a parque nacional y a Parcelas de Santa María a la comunidad como tal (Hernández, Comunicación Personal, 23, 09, 2018).

Esta comunidad cuenta con aproximadamente 50 personas, en un número cercano a 36 parcelas de diferentes extensiones y solo cuenta con una institución pública la cual es la escuela Rincón de la Vieja, la cual cuenta 8 niños en primaria y 2 en preescolar. No cuentan con otro tipo de institución, los servicios básicos son electricidad, agua la cual no es potable ya que no cuentan con acueducto comunitario sino con agua propia. En infraestructura vial existen 4 rutas de acceso, dos carreteras que provienen de Liberia, una de 23 km y otra de 17 km, una carretera que proviene de Colonia Blanca de Upala y otra que proviene de Curubandé (Espinoza, Comunicación Personal, 18,08, 2018).

A.2. Ecosistemas de las áreas de estudio

Las áreas de estudio se encuentran ubicadas en la provincia de Guanacaste, y aunque es cierto que presentan condiciones ambientales características de un clima Tropical Seco, es necesario definir y explicar cada uno de los ecosistemas que se asocian en las áreas estudiadas.

El cantón de Liberia está relacionado en su mayoría con la zona de vida Bosque Seco Tropical, con temperaturas que oscilan entre los 24°C y los 33°C y la precipitación media anual de 1800 mm caracterizan la zona por dos estaciones bien definidas (Solano & Villalobos, 2000, p.4). Estas son de seis meses cada una: estación seca, de diciembre a mayo y una estación lluviosa de mayo a noviembre; ambas estaciones marcan un antes y después para las especies que residen, este conjunto de factores dan espacio a una vegetación que en época seca deja caer las hojas y da paso a la floración de las especies.

Por otra parte, dentro de esta zona de vida se han desarrollado diferentes actividades agrícolas que han hecho cambios a nivel vegetativo, es por ello que las áreas de estudio se han visto influenciadas y afectadas por estos fenómenos dando origen a los agroecosistemas, estos sistemas están definidos por la variedad de las actividades realizadas, sean estas agrícolas o agroforestales de carácter monocultivo y policultivo (Hernández & Mora, 2005, p.69); entre estos ecosistemas se encuentran los sembradíos de pasto y caña, los cuales se entremezclan en potreros que fueron cultivados para la producción de azúcar en Guanacaste.

Las áreas de pastizales se introdujeron para la creación de espacios de pastoreo para ganado, generalmente se encuentran asociados a árboles como el Guanacaste y Jícaro, pero también cuenta con la presencia de charrales o matorrales espinosos y lagunas estacionales características de la época lluviosa (Hernández & Mora, 2005, p.59.). Entre las especies arbustivas destacadas está el cornezuelo, otras especies arbóreas se hacen presentes como el roble sabana, los higuerones y el cortés amarillo, la fauna más frecuente abarca urracas, monos, mariposas, trogones y serpientes.

Por otra parte, el área de estudio presenta segmentos con afluentes o nacientes que abastecen de agua al bosque, a estos segmentos se les llama como bosques de galería o bosques riparios y sirven de refugio para las especies en la época seca, la flora más sobresaliente comprende árboles como el pochote, espavel, guácimo, guanacaste blanco y jobo, entre la fauna es posible encontrar tropas de monos aulladores, monos cariblanco y monos araña (Hernández & Mora, 2005, pp.59-60).

Otro tipo de ecosistemas destacados en las áreas de estudio son los humedales, donde se identifican sistemas palustrinos, que corresponden a estanques y suamos, los cuales son cuerpos de agua estancada con vegetación baja; también se destaca un área de sistema lacustrino que es definido por Hernández y Mora (2005) como “(...) depósitos de agua formados en depresiones topográficas o drenajes represados en forma natural o artificial, hay plantas emergentes, flotantes, musgos, líquenes (...)”, tal es el caso de la Laguna de Rodeito.

Asimismo, una de las áreas de estudio exhibe un sistema estuario, la cual es descrita por Hernández y Mora (2005) como una zona en la costa que tiene contacto con el mar abierto y se mezclan el agua dulce y la salada de forma indeleble (p.66). En este tipo de sistemas también se encuentran los manglares, que están conformados por árboles de mangle que muestran una serie de adaptaciones para vivir en condiciones salinas. Ambos ecosistemas son hogar de muchas especies de fauna marina, desde peces y crustáceos hasta insectos, aves y mamíferos.

Por otro lado, también presenta una Asociación de Estepa Edáfica Arbustiva, en la cual los suelos son rocosos y de texturas arenosas, con condiciones de acidez en rangos de 4.4 y 4.7 (Vargas, 2001, párr. 21), lo que dificulta el desarrollo de la vegetación, sin embargo, se logran desenvolver especies herbáceas, como lo son las gramíneas *Sporobolus cubensis*, *Eleusine sp* (Vargas, 2001, párr. 22); y entre las especies arbustivas puede ser notoria la presencia de especies de *Quercus*, nancites y raspaguacal (*Quercus oleoides*, *Byrsonima crassifolia* y *Curatella americana*) (Vargas, 2001, párr. 23).

Otro de los ecosistemas en las áreas de estudio corresponde a la zona de vida Bosque Húmedo Tropical, con lluvias que varían entre los 2000 mm y los 3000 mm anuales (Solano & Villalobos, 2000, pp.5-6), se ubica a alturas entre los 400 y los 1600 m.s.n.m., contiene vegetación abundante entre las que destacan plantas epífitas y guarumos, la presencia de fauna se concentra en gran diversidad de especies de aves, saínos, felinos y serpientes como terciopelo (Hernández & Mora, 2005, pp. 60-61). Además, las zonas de transición entre el bosque húmedo y el bosque seco, albergan especies de plantas pertenecientes a ambos ecosistemas, además de fauna relacionada a ambos tipos de bosques.

En las áreas de estudio se pueden observar varios ecosistemas presentes, (Ver cuadro N°1), que propician la presencia de flora y fauna importantes en la zona.

Cuadro N°1: Distribución de los ecosistemas en las comunidades de estudio.

Comunidad	Ecosistemas presents
Rodeito	Bosque seco
	Cañales
	Pastizales
	Bosque ripario
	Laguna
	Pastizales con árboles disperses
El Triunfo	Bosque seco
	Suampo
	Pastizales con árboles dispersos
	Bosque ripario
	Potreros
	Playa, estero, manglar
Parcelas de Santa María	Bosque seco
	Asociación estepa edáfica arbustiva
	Transición de bosque seco a bosque húmedo
	Bosque húmedo

Fuente: Elaboración propia, con base en visita a comunidades Rodeito, El Triunfo y Parcelas, Liberia 2017-2018

B. Registro de especies de aves por cada área de estudio

Para cada una de las comunidades se realizó un registro de aves el cual se presenta a continuación en forma de lista de especies, las mismas fueron monitoreadas mediante recorridos de campo a lo largo de un año calendario, para así tener registro de especies en las dos épocas lluviosa y seca, así como las transiciones, además de la abundancia de cada especie observada, estos monitoreos se empezaron en el mes de octubre del año 2017 y concluyeron en el mes de diciembre del año 2018.

B.1 Lista de especies de aves según áreas de estudio

Se presenta a continuación el listado de las especies registradas para cada comunidad.

B.1.1 Rodeito

El Cuadro N°2 muestra el registro de especies para la comunidad Rodeito.

Cuadro N°2: Registro de aves de la comunidad de Rodeito según familias, especies, nombres en inglés y comunes y estatus.

Lista de Aves de la provincia de Guanacaste, Costa Rica.				
Ruta Comunidad de Rodeito				
Universidad de Costa Rica, Lic. Gestión Ecoturística				
Contrastada por: Inés Azofeifa Rojas, Yury Bello Umaña				
Tomado de: Lista Oficial de Aves, 2017-2018.				
<i>Garrigues, Richard., M. Araya-Salas, P. Camacho-Varela, M. Montoya, G. Obando-Calderón, O. Ramírez-Alán.</i>				
<i>Zeledonia 20-2, noviembre 2016. Boletín de la Asociación Ornitológica de Costa Rica. San José, Costa Rica.</i>				
<i>Incluye los cambios más recientes, nombres científicos y de inglés, así como cambios de familias.</i>				
Familia	Taxa	Nombre en Inglés	Nombre en Español / (Común en Costa Rica)	Est atus
Tinamidae	<i>Crypturellus cinnamomeus</i>	Thicket Tinamou	Tinamú Canelo (Gallina de monte, Gongolona, Perdiz)	R
Anatidae	<i>Dendrocygna autumnalis</i>	Black-bellied Whistling-Duck	Pijije Común (Piche, Quichichi, Pichichi)	R
	<i>Dendrocygna bicolor</i>	Fulvous Whistling-Duck	Pijije Canelo (Piche Canelo)	R
	<i>Cairina moschata</i>	Muscovy Duck	Pato Real (Pato Perulero)	R
	<i>Spatula discors</i>	Blue-winged Teal	Cerceta Aliazul (Pato Canadiense, Zarceta, Carraco)	M
	<i>Nomonyx dominicus</i>	Masked Duck	Pato Enmascarado	R

Odontophoridae	<i>Colinus cristatus</i>	Crested Bobwhite	Codorniz Crestada (Codorniz de Monte)	R
Podicipedidae	<i>Tachybaptus dominicus</i>	Least Grebe	Zambullidor Enano	R
Culumbidae	<i>Columbina inca</i>	Inca Dove	Tortolita Colilarga (San Juan, Tórtola)	R
	<i>Columbina passerina</i>	Common Ground-Dove	Tortolita Común (Tortolita, Palomita)	R
	<i>Leptotila verreauxi</i>	White-tipped Dove	Paloma Coliblanca (Coliblanca, Yuré)	R
	<i>Zenaida asiatica</i>	White-winged Dove	Paloma Aliblanca (Arrocera)	R, M
Cuculidae	<i>Crotophaga sulcirostris</i>	Groove-billed Ani	Garrapatero Piquiestriado (Tijo, Tinco, Zopilotillo)	R
Caprimulgidae	<i>Chordeiles acutipennis</i>	Lesser Nighthawk	Añapero Menor (Gavilán)	R, M
	<i>Chordeiles minor</i>	Common Nighthawk	Añapero Zumbón	RR, M
Trochilidae	<i>Archilochus colubris</i>	Ruby-throated Hummingbird	Colibrí Garganta de Rubí	M
	<i>Chlorostilbon canivetii</i>	Canivet's Emerald	Esmeralda Rabihorcada	R
	<i>Amazilia saucerottei</i>	Steely-vented Hummingbird	Amazilia Culi azul (Gorrión)	R
	<i>Amazilia rutila</i>	Cinnamon Hummingbird	Amazilia Canela (Gorrión)	R
Rallidae	<i>Porphyrio martinicus</i>	Purple Gallinule	Gallareta Morada (Polla de Agua, Gallina de Agua, Calamón Morada)	R
Burhinidae	<i>Burhinus bistriatus</i>	Double-striped Thick-Knee	Alcaraván Americano (Alcaraván)	R
Recurvirostridae	<i>Himantopus mexicanus</i>	Black-necked Stilt	Cigüeñuela Cuellinegro (Soldadito)	R, M
Charadriidae	<i>Vanellus chilensis</i>	Southern Lapwing	Chorlitzo Sureño (Avefría)	R
	<i>Charadrius semipalmatus</i>	Semipalmated Plover	Chorlito Semipalmado (Chorlito, Turillo)	M

Jacaniidae	<i>Jacana spinosa</i>	Northern Jacana	Jacana Centroamericana (Cirujano, Gallito de Agua, Mulita, Yegüita)	R
Scolopacidae	<i>Calidris alba</i>	Sanderling	Playero Arenero	M
	<i>Calidris minutilla</i>	Least Sandpiper	Correlimos Menudo (Patudo, Becacina)	M
	<i>Actitis macularius</i>	Spotted Sandpiper	Andarríos Maculado (Alzacolita, Piririza, Tigüiza)	M
Ciconiidae	<i>Mycteria americana</i>	Wood Stork	Cigüeñón (Garzón, Guairón, Cigüeña)	R, M
Anhingiidae	<i>Anhinga anhinga</i>	Anhinga	Aninga (Pato Aguja)	R
Ardeidae	<i>Tigrisoma mexicanum</i>	Bare-throated Tiger-Heron	Garza-Tigre Cuellinuda (Garzón, Martín Peña, Pájaro Vaco)	R
	<i>Ardea herodias</i>	Great Blue Heron	Garzón Azulado (Garza Ceniza, Garzón)	M
	<i>Ardea alba</i>	Great Egret	Garceta Grande (Garza Real)	R, M
	<i>Egretta thula</i>	Snowy Egret	Garceta Nivosa	R, M
	<i>Egretta caerulea</i>	Little Blue Heron	Garceta Azul (Garza Negra)	R, M
	<i>Egretta rufescens</i>	Reddish Egret	Garceta Rojiza	M
Ardeidae	<i>Bubulcus ibis</i>	Cattle Egret	Garcilla Bueyera (Garcilla Ganadera, Garza Vaquera, Garza de Ganado)	R, M
	<i>Butorides virescens</i>	Green Heron	Garcilla Verde (Martín Peña)	R, M
Threskiornithidae	<i>Platalea ajaja</i>	Roseate Spoonbill	Espátula Rosada (Garza Morena o Rosada, Pato Cuchara o Rosado)	R
Cathartidae	<i>Coragyps atratus</i>	Black Vulture	Zopilote Negro (Zoncho, Gallinazo)	R
	<i>Cathartes aura</i>	Turkey Vulture	Zopilote Cabecirrojo (Zonchite, Noneca)	R, M
Accipitridae	<i>Elanus leucurus</i>	White-tailed Kite	Elanio Coliblanco (Gavilán Bailarín, Gavilancillo Blanco)	R
	<i>Rupornis</i>	Roadside	Gavilán Chapulinero	R

	<i>magnirostris</i>	Hawk	(Pata Podrida)	
	<i>Parabuteo unicinctus</i>	Harris's Hawk	Gavilán Alicastaño	R, M?
	<i>Buteo plagiatus</i>	Gray Hawk	Gavilán Gris (Gavilán Pollero)	R
	<i>Buteo platypterus</i>	Broad-winged Hawk	Gavilán Aludo (Gavilán Pollero)	M
	<i>Buteo brachyurus</i>	Short-tailed Hawk	Gavilán Colicorto	R, M
Strigidae	<i>Megascops cooperi</i>	Pacific Screech-Owl	Lechucita Sabanera (Ju de León, Estucurú o Sorococa)	R
Trogonidae	<i>Trogon melanocephalus</i>	Black-headed Trogon	Trogón Cabecinegro (Viuda Amarilla)	R
	<i>Trogon caligatus</i>	Gartered Trogon	Trogón Violáceo	R
Momotidae	<i>Eumomota superciliosa</i>	Turquoise-browed Motmot	Momoto Cejiceleste (Pájaro Bobo)	R
Alcedinidae	<i>Megaceryle torquatus</i>	Ringed Kingfisher	Martín Pescador Collarejo	R
Picidae	<i>Melanerpes hoffmannii</i>	Hoffmann's Woodpecker	Carpintero de Hoffmann	R-EN D
Falconidae	<i>Caracara cheriway</i>	Crested Caracara	Caracara Cargahuesos (Cargahuesos, Querque, Quebrantahuesos)	R
	<i>Milvago chimachima</i>	Yellow-headed Caracara	Caracara Cabecigualdo	R
	<i>Falco sparverius</i>	American Kestrel	Cernícalo Americano (Klis-Klis, Camaleón)	M
Psittacidae	<i>Eupsittula canicularis</i>	Orange-fronted Parakeet	Perico Frentinaranja (Catano, Periquito, Zapoyol)	R
	<i>Psittacara finschi</i>	Crimson-fronted Parakeet	Perico Frentirrojo (Cotorra, Chucuyo, Perico Colilarga o de Palmera)	R-EN D
	<i>Brotogeris jugularis</i>	Orange-chinned Parakeet	Periquito Barbinaranja (Perico, Zapoyolito, Chimbolito, Catano)	R

	<i>Amazona albifrons</i>	White-fronted Parrot	Loro Frentiblanco (Cancan, Lora)	R
	<i>Amazona auropalliata</i>	Yellow-naped Parrot	Lora de Nuca Amarilla (Lora Jupa Amarilla)	R
Thamnophilidae	<i>Thamnophilus doliatus</i>	Barred Antshrike	Batará Barreteado	R
Tyrannidae	<i>Contopus cinereus</i>	Tropical Pewee	Pibí Tropical (Tontillo, Piguí)	R
	<i>Empidonax flaviventris</i>	Yellow-bellied Flycatcher	Mosquerito Vientriamarillo	M
	<i>Empidonax virescens</i>	Acadian Flycatcher	Mosquerito Verdoso	M
	<i>Empidonax minimus</i>	Least Flycatcher	Mosquerito Chebec	M
	<i>Sayornis nigricans</i>	Black Phoebe	Mosquero de Agua	R
	<i>Myiarchus tyrannulus</i>	Brown-crested Flycatcher	Copetón Crestipardo (Tontillo)	R
	<i>Pitangus sulphuratus</i>	Great Kiskadee	Bienteveo Grande (Cristo Fue, Pecho Amarillo)	R
	<i>Megarynchus pitangua</i>	Boat-billed Flycatcher	Mosquerón Picudo (Pecho Amarillo)	R
	<i>Myiozetetes similis</i>	Social Flycatcher	Mosquero Cejiblanco (Pecho Amarillo)	R
	<i>Myiodynastes maculatus</i>	Streaked Flycatcher	Mosquero Listado (Pecho Amarillo)	R, RR, M
	<i>Myiodynastes luteiventris</i>	Sulphur-bellied Flycatcher	Mosquero Vientriazufrado (Pecho Amarillo)	RR, M
	<i>Tyrannus melancholicus</i>	Tropical Kingbird	Tirano Tropical (Pecho Amarillo)	R
	<i>Tyrannus verticalis</i>	Western Kingbird	Tirano Occidental (Pecho Amarillo)	M
	<i>Tyrannus tyrannus</i>	Eastern Kingbird	Tirano Norteño (Viuda Negra)	M
<i>Tyrannus forficatus</i>	Scissor-tailed Flycatcher	Tijereta Rosada (Tijerilla)	M	
Tityridae	<i>Pachyramphus aglaiae</i>	Rose-throated Becard	Cabezón Plomizo	R

Vireonidae	<i>Pachysylvia decurtatus</i>	Lesser Greenlet	Verdillo Menudo	R
	<i>Vireo flavoviridis</i>	Yellow-green Vireo	Vireo Cabecigrís (Chiguisa, Chuesa, Cazadora, Fraile)	RR, M
Corvidae	<i>Calocitta formosa</i>	White-throated Magpie-Jay	Urraca Copetona (Urraca, Piapia Azul)	R
Hirundinidae	<i>Pygochelidon cyanoleuca</i>	Blue-and-white Swallow	Golondrina Azul y Blanco	R, M
	<i>Stelgidopteryx serripennis</i>	Northern Rough-winged Swallow	Golondrina Alirrasposa Norteña	R, M
	<i>Riparia riparia</i>	Bank Swallow	Golondrina Ribereña	M
	<i>Hirundo rustica</i>	Barn Swallow	Golondrina Tijereta	M
Troglodytidae	<i>Campylorhynchus rufinucha</i>	Rufous-naped Wren	Soterrey Nuquirrufo (Chico Piojo, Botijón, Salta Piñuela)	R
	<i>Thryophilus pleurostictus</i>	Banded Wren	Soterrey de Costillas Barreteadas	R
Poliptilidae	<i>Poliptila albiloris</i>	White-lored Gnatcatcher	Perlita Cabecinegra (Espatulilla, Cazadora)	R
Turdidae	<i>Turdus grayi</i>	Clay-colored Thrush	Mirlo Pardo (Yigüirro)	R
Fringillidae	<i>Euphonia affinis</i>	Scrub Euphonia	Eufonia Gargantinegra (Finito, Agüío, Monjita Fina)	R
Passerellidae	<i>Peucaea ruficauda</i>	Stripe-headed Sparrow	Sabanero Cabecilistado (Pájaro Chicle, Albarda Nueva, Ratoncillo)	R
Icteridae	<i>Sturnella magna</i>	Eastern Meadowlark	Zacatero Común (Zacatera, Carmelo)	R
	<i>Psarocolius montezuma</i>	Montezuma Oropendola	Oropéndola de Moctezuma (Oropéndola)	R
	<i>Icterus spurius</i>	Orchard Oriole	Bolsero Castaño (Cacique Ahumado)	M
	<i>Icterus pustulatus</i>	Streak-backed Oriole	Bolsero Dorsilistado (Chilchote, Chilto, Chorchín, Chorchá)	R

	<i>Icterus galbula</i>	Baltimore Oriole	Bolsero Norteño (Cacique Veranero, Cacicón, Naranjero)	M
	<i>Agelaius phoeniceus</i>	Red-winged Blackbird	Tordo Sargento (Sargento)	R
	<i>Dives dives</i>	Melodious Blackbird	Tordo Cantor	R
	<i>Quiscalus mexicanus</i>	Great-tailed Grackle	Zanate Grande (Sanate, Zanate)	R
Parulidae	<i>Oreothlypis peregrina</i>	Tennessee Warbler	Reinita Verdilla (Cazadorcita)	M
	<i>Geothlypis poliocephala</i>	Gray-crowned Yellowthroat	Antifacito Coronigrís	R
	<i>Setophaga petechia</i>	Yellow Warbler	Reinita Amarilla (Canarita)	R, M
Cardinalidae	<i>Piranga ludoviciana</i>	Western Tanager	Tangara Carirroja	M
	<i>Cyanocompsa cyanoides</i>	Blue-black Grosbeak	Picogrueso Negro Azulado	R
	<i>Passerina caerulea</i>	Blue Grosbeak	Picogrueso Azul (Alondra)	R, M
	<i>Passerina ciris</i>	Painted Bunting	Azulillo Sietecolores (Arcoiris, Siete Colores)	M
	<i>Spiza americana</i>	Dickcissel	Sabanero Arrocerero (Arrocerero, Pius)	M
Thraupidae	<i>Thraupis episcopus</i>	Blue-gray Tanager	Tangara Azuleja (Viudita, Viuda)	R
	<i>Sporophila corvina</i>	Variable Seedeater	Espiguero Variable (Setillero Collarejo, Monjito, Arrocerito)	R
	<i>Sporophila torqueola</i>	White-collared Seedeater	Espiguero Collarejo (Setillero Collarejo)	R

Fuente: Lista Oficial de Aves, 2017-2018. Contrastada por Inés Azofeifa Rojas, Yury Bello Umaña, según monitoreos realizados en la comunidad de Rodeito.

B.1.2 El Triunfo.

El Cuadro N°3 muestra el registro de especies para la comunidad El Triunfo.

Cuadro N°3: Registro de aves de la comunidad de El Triunfo según familias, especies, nombres en inglés, comunes y estatus.

Lista de Aves de la provincia de Guanacaste, Costa Rica.				
Ruta Comunidad de El Triunfo				
Universidad de Costa Rica, Lic. Gestión Ecoturística				
Contrastado por: Inés Azofeifa Rojas, Yury Bello Umaña				
Tomado de: Lista Oficial de Aves, 2017-2018.				
<i>Garrigues, Richard., M. Araya-Salas, P. Camacho-Varela, M. Montoya, G. Obando-Calderón, O. Ramírez-Alán.</i>				
<i>Incluye los cambios más recientes, nombres científicos y de inglés, así como cambios de familias.</i>				
Familia	Taxa	Nombre en Inglés	Nombre en Español / (Común en Costa Rica)	Est atus
Tinamidae	<i>Crypturellus cinnamomeus</i>	Thicket Tinamou	Tinamú Canelo (Gallina de monte, Gongolona, Perdiz)	R
Anatidae	<i>Dendrocygna autumnalis</i>	Black-bellied Whistling-Duck	Pijije Común (Piche, Quichichi, Pichichi)	R
	<i>Cairina moschata</i>	Muscovy Duck	Pato Real (Pato Perulero)	R
	<i>Spatula discors</i>	Blue-winged Teal	Cerceta Aliazul (Pato Canadiense, Zarceta, Carraco)	M
Cracidae	<i>Crax rubra</i>	Great Curassow	Pavón Grande (Pavón, Granadera)	R
Odontophoridae	<i>Colinus cristatus</i>	Crested Bobwhite	Codorniz Crestada (Codorniz de Monte)	R
Podicipedidae	<i>Tachybaptus dominicus</i>	Least Grebe	Zambullidor Enano	R
Columbidae	<i>Columbina inca</i>	Inca Dove	Tortolita Colilarga (San Juan, Tórtola)	R
	<i>Columbina passerina</i>	Common Ground-Dove	Tortolita Común (Tortolita, Palomita)	R

	<i>Culumbina talpacoti</i>	Rudy Ground Dove		
	<i>Leptotila verreauxi</i>	White-tipped Dove	Paloma Coliblanca (Coliblanca, Yuré)	R
	<i>Zenaida asiatica</i>	White-winged Dove	Paloma Aliblanca (Arrocera)	R, M
Cuculidae	<i>Piaya cayana</i>	Squirrel Cuckoo	Cuco Ardilla (Bobo Chiso, Cacao, San Miguel)	R
	<i>Morococcyx erythropygus</i>	Lesser Ground-Cuckoo	Cuclillo Sabanero (Horero)	R
	<i>Crotophaga sulcirostris</i>	Groove-billed Ani	Garrapatero Piquiestriado (Tijo, Tinco, Zopilotillo)	R
Apodidae	<i>Streptoprocne zonaris</i>	White-collared Swift	Vencejón Collarejo (Golondrón)	R
Trochilidae	<i>Amazilia saucerrottei</i>	Steely-vented Hummingbird	Amazilia Culi azul (Gorrión)	R
	<i>Amazilia rutila</i>	Cinnamon Hummingbird	Amazilia Canela (Gorrión)	R
Rallidae	<i>Porphyrio martinicus</i>	Purple Gallinule	Gallareta Morada (Polla de Agua, Gallina de Agua, Calamón Morada)	R
Burhinidae	<i>Burhinus bistriatus</i>	Double-striped Thick-Knee	Alcaraván Americano (Alcaraván)	R
Recurvirostridae	<i>Himantopus mexicanus</i>	Black-necked Stilt	Cigüeñuela Cuellinegro (Soldadito)	R, M
Charadriidae	<i>Vanellus chilensis</i>	Southern Lapwing	Chorlitzo Sureño (Avefría)	R
Jacanidae	<i>Jacana spinosa</i>	Northern Jacana	Jacana Centroamericana (Cirujano, Gallito de Agua, Mulita, Yegüita)	R
Laridae	<i>Thalasseus maximus</i>	Royal Tern	Pagaza Real	M
Ciconiidae	<i>Jabiru mycteria</i>	Jabiru	Jabirú (Galán Sin Ventura, Veterano)	R
Fregatidae	<i>Fregata magnificens</i>	Magnificent Frigatebird	Rabihorcado Magno (Tijereta, Fragata, Zopilote de Mar)	R

Ardeidae	<i>Tigrisoma mexicanum</i>	Bare-throated Tiger-Heron	Garza-Tigre Cuellinuda (Garzón, Martín Peña, Pájaro Vaco)	R
	<i>Ardea alba</i>	Great Egret	Garceta Grande (Garza Real)	R, M
	<i>Egretta thula</i>	Snowy Egret	Garceta Nivosa	R, M
	<i>Egretta caerulea</i>	Little Blue Heron	Garceta Azul (Garza Negra)	R, M
	<i>Egretta tricolor</i>	Tricolored Heron	Garceta Tricolor	R, M
	<i>Bubulcus ibis</i>	Cattle Egret	Garcilla Bueyera (Garcilla Ganadera, Garza Vaquera, Garza de Ganado)	R, M
	<i>Butorides virescens</i>	Green Heron	Garcilla Verde (Martín Peña)	R, M
Threskiornithidae	<i>Eudocimus albus</i>	White Ibis	Ibis Blanco (Coco)	R
Cathartidae	<i>Coragyps atratus</i>	Black Vulture	Zopilote Negro (Zoncho, Gallinazo)	R
	<i>Cathartes aura</i>	Turkey Vulture	Zopilote Cabecirrojo (Zonchite, Noneca)	R, M
Accipitridae	<i>Gampsonyx swainsonii</i>	Pearl Kite	Elanio Enano	R
	<i>Elanus leucurus</i>	White-tailed Kite	Elanio Coliblanco (Gavilán Bailarín, Gavilancillo Blanco)	R
	<i>Harpagus bidentatus</i>	Double-toothed Kite	Gavilán Gorgirrayado	R
	<i>Circus hudsonius</i>	Northern Harrier	Aguilucho Norteño	M
	<i>Buteogallus anthracinus</i>	Common Black Hawk	Gavilán Cangrejero	R
	<i>Morphnarchus princeps</i>	Barred Hawk	Gavilán Pechinegro	R
	<i>Rupornis magnirostris</i>	Roadside Hawk	Gavilán Chapulinero (Pata Podrida)	R
	<i>Geranoaetus albicaudatus</i>	White-tailed Hawk	Gavilán Coliblanco (Gavilán Sabanero)	R
<i>Pseudastur albicollis</i>	White Hawk	Gavilán Blanco	R	

	<i>Buteo plagiatus</i>	Gray Hawk	Gavilán Gris (Gavilán Pollero)	R
	<i>Buteo platypterus</i>	Broad-winged Hawk	Gavilán Aludo (Gavilán Pollero)	M
	<i>Buteo brachyurus</i>	Short-tailed Hawk	Gavilán Colicorto	R, M
Strigidae	<i>Glaucidium brasilianum</i>	Ferruginous Pygmy-Owl	Mochuelo Común (Cuatro Ojos, Majafierro)	R
Trogonidae	<i>Trogon melanocephalus</i>	Black-headed Trogon	Trogón Cabecinegro (Viuda Amarilla)	R
	<i>Trogon caligatus</i>	Gartered Trogon	Trogón Violáceo	R
Momotidae	<i>Momotus lessonii</i>	Lesson's Motmot	Momoto Coroniazul (Pájaro Bobo, Bobo Azul)	R
	<i>Eumomota superciliosa</i>	Turquoise-browed Motmot	Momoto Cejiceleste (Pájaro Bobo)	R
Alcedinidae	<i>Chloroceryle americana</i>	Green Kingfisher	Martín Pescador Verde	R
Picidae	<i>Melanerpes hoffmannii</i>	Hoffmann's Woodpecker	Carpintero de Hoffmann	R-EN D
Falconidae	<i>Herpetotheres cachinnans</i>	Laughing Falcon	Guaco	R
	<i>Caracara cheriway</i>	Crested Caracara	Caracara Cargahuesos (Cargahuesos, Querque, Quebrantahuesos)	R
	<i>Falco sparverius</i>	American Kestrel	Cernícalo Americano (Klis-Klis, Camaleón)	M
	<i>Falco peregrinus</i>	Peregrine Falcon	Halcón Peregrino	M
Psittacidae	<i>Psittacara finschi</i>	Crimson-fronted Parakeet	Perico Frentirrojo (Cotorra, Chucuyo, Perico Colilarga o de Palmera)	R-EN D
	<i>Brotogeris jugularis</i>	Orange-chinned Parakeet	Periquito Barbinaranja (Perico, Zapoyolito, Chimbolito, Catano)	R
	<i>Amazona albifrons</i>	White-fronted Parrot	Loro Frentiblanco (Cancan, Lora)	R

	<i>Amazona auropalliata</i>	Yellow-naped Parrot	Lora de Nuca Amarilla (Lora Jupa Amarilla)	R
Thamnophilidae	<i>Thamnophilus doliatus</i>	Barred Antshrike	Batará Barreteado	R
Furnariidae	<i>Deconychura longicauda</i>	Long-tailed Woodcreeper	Trepador Delgado	R
Tyrannidae	<i>Camptostoma imberbe</i>	Northern Beardless-Tyrannulet	Mosquerito Chillón	R, M?
	<i>Myiopagis viridicata</i>	Greenish Elaenia	Elainia Verdosa (Tontillo)	R
	<i>Contopus cooperi</i>	Olive-sided Flycatcher	Pibí Boreal (Tontillo)	M
	<i>Contopus sordidulus</i>	Western Wood-Pewee	Pibí Occidental (Tontillo, Piguí)	M, R?
	<i>Contopus virens</i>	Eastern Wood-Pewee	Pibí Oriental (Tontillo, Piguí)	M
	<i>Contopus cinereus</i>	Tropical Pewee	Pibí Tropical (Tontillo, Piguí)	R
	<i>Empidonax flaviventris</i>	Yellow-bellied Flycatcher	Mosquerito Vientriamarillo	M
	<i>Empidonax virescens</i>	Acadian Flycatcher	Mosquerito Verdoso	M
	<i>Empidonax alnorum</i>	Alder Flycatcher	Mosquerito de Charral	M
	<i>Empidonax minimus</i>	Least Flycatcher	Mosquerito Chebec	M
	<i>Myiarchus tuberculifer</i>	Dusky-capped Flycatcher	Copetón Crestioscuro (Tontillo)	R
	<i>Myiarchus nuttingi</i>	Nutting's Flycatcher	Copetón de Nutting (Tontillo)	R
	<i>Myiarchus crinitus</i>	Great Crested Flycatcher	Copetón Viajero (Tontillo)	M
	<i>Myiarchus tyrannulus</i>	Brown-crested Flycatcher	Copetón Crestipardo (Tontillo)	R
	<i>Pitangus sulphuratus</i>	Great Kiskadee	Bienteveo Grande (Cristo Fue, Pecho Amarillo)	R

	<i>Megarynchus pitangua</i>	Boat-billed Flycatcher	Mosquerón Picudo (Pecho Amarillo)	R
	<i>Myiodynastes hemichrysus</i>	Golden-bellied Flycatcher	Mosquero Vientridorado (Pecho Amarillo)	R-EN D
	<i>Myiodynastes luteiventris</i>	Sulphur-bellied Flycatcher	Mosquero Vientriazufrado (Pecho Amarillo)	RR, M
	<i>Legatus leucophaeus</i>	Piratic Flycatcher	Mosquero Pirata (Pecho Amarillo)	RR, M
	<i>Tyrannus melancholicus</i>	Tropical Kingbird	Tirano Tropical (Pecho Amarillo)	R
	<i>Tyrannus tyrannus</i>	Eastern Kingbird	Tirano Norteño (Viuda Negra)	M
Tityridae	<i>Tityra semifasciata</i>	Masked Tityra	Tityra Carirroja (Pájaro Chancho, Calandria)	R
	<i>Pachyramphus cinnamomeus</i>	Cinnamon Becard	Cabezón Canelo	R
Pipridae	<i>Chiroxiphia linearis</i>	Long-tailed Manakin	Saltarín Toledo (Toledo)	R
Vireonidae	<i>Pachysylvia decurtatus</i>	Lesser Greenlet	Verdillo Menudo	R
	<i>Vireo gilvus</i>	Warbling Vireo	Vireo Canoro	M
	<i>Vireo olivaceus</i>	Red-eyed Vireo	Vireo Ojirrojo (Chiguisa)	M
	<i>Vireo flavoviridis</i>	Yellow-green Vireo	Vireo Cabecigrís (Chiguisa, Chuesa, Cazadora, Fraile)	RR, M
Corvidae	<i>Calocitta formosa</i>	White-throated Magpie-Jay	Urraca Copetona (Urraca, Piapia Azul)	R
Hirundinidae	<i>Progne chalybea</i>	Gray-breasted Martin	Martín Pechigrís	R
	<i>Tachycineta albilinea</i>	Mangrove Swallow	Golondrina Lomiblanca	R
	<i>Stelgidopteryx serripennis</i>	Northern Rough-winged Swallow	Golondrina Alirrasposa Norteña	R, M
	<i>Riparia riparia</i>	Bank Swallow	Golondrina Ribereña	M

	<i>Petrochelidon pyrrhonota</i>	Cliff Swallow	Golondrina Risquera	M
	<i>Hirundo rustica</i>	Barn Swallow	Golondrina Tijereta	M
Troglodytidae	<i>Campylorhynchus rufinucha</i>	Rufous-naped Wren	Soterrey Nuquirrufo (Chico Piojo, Botijón, Salta Piñuela)	R
	<i>Thryophilus rufalbus</i>	Rufous-and-white Wren	Soterrey Rufo y Blanco	R
	<i>Thryophilus pleurostictus</i>	Banded Wren	Soterrey de Costillas Barretheadas	R
Poliophtilidae	<i>Poliophtila albiloris</i>	White-lored Gnatcatcher	Perlita Cabecinegra (Espatulilla, Cazadora)	R
	<i>Poliophtila plumbea</i>	Tropical Gnatcatcher	Perlita Tropical (Espatulilla, Cazadora)	R
Turdidae	<i>Turdus grayi</i>	Clay-colored Thrush	Mirlo Pardo (Yigüirro)	R
Passeridae	<i>Passer domesticus</i>	House Sparrow	Gorrión Común (Electricista)	R
Fringillidae	<i>Euphonia affinis</i>	Scrub Euphonia	Eufonia Gargantinegra (Finito, Agüío, Monjita Fina)	R
Passerellidae	<i>Peucaea ruficauda</i>	Stripe-headed Sparrow	Sabanero Cabecilistado (Pájaro Chicle, Albarda Nueva, Ratoncillo)	R
Icteridae	<i>Sturnella magna</i>	Eastern Meadowlark	Zacatero Común (Zacatera, Carmelo)	R
	<i>Icterus pustulatus</i>	Streak-backed Oriole	Bolsero Dorsilistado (Chilchote, Chilto, Chorchín, Chorchá)	R
	<i>Icterus galbula</i>	Baltimore Oriole	Bolsero Norteño (Cacique Veranero, Cacicón, Naranjero)	M
	<i>Agelaius phoeniceus</i>	Red-winged Blackbird	Tordo Sargento (Sargento)	R
	<i>Dives dives</i>	Melodious Blackbird	Tordo Cantor	R
	<i>Quiscalus mexicanus</i>	Great-tailed Grackle	Zanate Grande (Sanate, Zanate)	R
	<i>Mniotilta varia</i>	Black-and-white Warbler	Reinita Trepadora (Zebritá)	M

Parulidae	<i>Protonotaria citrea</i>	Prothonotary Warbler	Reinita Cabecidorada	M
	<i>Oreothlypis peregrina</i>	Tennessee Warbler	Reinita Verdilla (Cazadorcita)	M
	<i>Setophaga castanea</i>	Bay-breasted Warbler	Reinita Castaña	M
	<i>Setophaga petechia</i>	Yellow Warbler	Reinita Amarilla (Canarita)	R, M
	<i>Cardellina pusilla</i>	Wilson's Warbler	Reinita Gorrinegra (Curruquita)	M
Cardinalidae	<i>Piranga rubra</i>	Summer Tanager	Tangara Veranera (Cardenal Veranero, Pan de Achiote, Sangre Toro)	M
	<i>Amaurospiza concolor</i>	Blue Seedeater	Semillero Azulado	R
	<i>Passerina caerulea</i>	Blue Grosbeak	Picogrueso Azul (Alondra)	R, M
Thraupidae	<i>Tiaris olivaceus</i>	Yellow-faced Grassquit	Semillerito Cariamarrillo (Gallito)	R
	<i>Sporophila corvina</i>	Variable Seedeater	Espiguero Variable (Setillero Collarejo, Monjito, Arrocerito)	R
	<i>Sporophila torqueola</i>	White-collared Seedeater	Espiguero Collarejo (Setillero Collarejo)	R

Fuente: Lista Oficial de Aves, 2017-2018. Contrastada por Inés Azofeifa Rojas, Yury Bello Umaña según monitoreos realizados en comunidad de El Triunfo.

B.1.3 Parcelas de Santa María

El Cuadro N°4 muestra el registro de especies para la comunidad Parcelas de Santa María.

Cuadro N°4: Registro de aves de la comunidad de Parcelas de Santa María según familias, especies, nombres en inglés, comunes y estatus

Lista de Aves de la provincia de Guanacaste, Costa Rica.				
Ruta Comunidad de Parcelas de Santa María				
Universidad de Costa Rica, Lic. Gestión Ecoturística				
Contrastado por: Inés Azofeifa Rojas, Yury Bello Umaña				
Tomado de: Lista Oficial de Aves, 2017-2018.				
<i>Garrigues, Richard., M. Araya-Salas, P. Camacho-Varela, M. Montoya, G. Obando-Calderón, O. Ramírez-Alán.</i>				
<i>Incluye los cambios más recientes, nombres científicos y de inglés, así como cambios de familias.</i>				
Familia	Taxa	Nombre en Inglés	Nombre en Español / (Común en Costa Rica)	E s t a t u s
Tinamidae	<i>Crypturellus cinnamomeus</i>	Thicket Tinamou	Tinamú Canelo (Gallina de monte, Gongolona, Perdiz)	R
Cracidae	<i>Penelope purpurascens</i>	Crested Guan	Pava Crestada (Pava Granadera)	R
	<i>Chamaepetes unicolor</i>	Black Guan		
	<i>Crax rubra</i>	Great Curassow	Pavón Grande (Pavón, Granadera)	R
Odontophoridae	<i>Colinus cristatus</i>	Crested Bobwhite	Codorniz Crestada (Codorniz de Monte)	R
Columbidae	<i>Patagioenas flavirostris</i>	Red-billed Pigeon	Paloma Piquirroja (Paloma Morada Común)	R
	<i>Patagioenas fasciata</i>	Band-tailed Pigeon	Paloma Collareja	R

	<i>Columbina inca</i>	Inca Dove	Tortolita Colilarga (San Juan, Tórtola)	R
	<i>Columbina passerine</i>	Common Ground-Dove	Tortolita Común (Tortolita, Palomita)	R
	<i>Leptotila verreauxi</i>	White-tipped Dove	Paloma Coliblanca (Coliblanca, Yuré)	R
	<i>Zenaida asiatica</i>	White-winged Dove	Paloma Aliblanca (Arrocera)	R , M
Cuculidae	<i>Piaya cayana</i>	Squirrel Cuckoo	Cuco Ardilla (Bobo Chiso, Cacao, San Miguel)	R
	<i>Morococcyx erythropygus</i>	Lesser Ground-Cuckoo	Cuclillo Sabanero (Horero)	R
	<i>Neomorphus geoffroyi</i>	Rufous-vented Ground-Cuckoo	Cuco Hormiguero	R
	<i>Crotophaga sulcirostris</i>	Groove-billed Ani	Garrapatero Piquiestriado (Tijo, Tinco, Zopilotillo)	R
Caprimulgidae	<i>Chordeiles acutipennis</i>	Lesser Nighthawk	Añapero Menor (Gavilán)	R , M
	<i>Chordeiles minor</i>	Common Nighthawk	Añapero Zumbón	R R , M
	<i>Nyctidromus albicollis</i>	Common Pauraque	Tapacaminos Común (Cuyeo, Pucuyo)	R
Apodidae	<i>Streptoprocne zonaris</i>	White-collared Swift	Vencejón Collarejo (Golondrón)	R
Trochilidae	<i>Phaethornis guy</i>	Green Hermit	Ermitaño Verde	R
	<i>Phaethornis longirostris</i>	Long-billed Hermit	Ermitaño Colilargo	R
	<i>Phaethornis striigularis</i>	Stripe-throated Hermit	Ermitaño Enano	R

	<i>Heliomaster constantii</i>	Plain-capped Starthroat	Colibrí Pochotero	R
	<i>Chlorostilbon canivetii</i>	Canivet's Emerald	Esmeralda Rabihorcada	R
	<i>Eupherusa eximia</i>	Stripe tailed hummingbird		
	<i>Campylopterus hemileucurus</i>	Violet Sabrewing	Ala de Sable Violáceo	R
	<i>Amazilia saucerotiei</i>	Steely-vented Hummingbird	Amazilia Culiazul (Gorrión)	R
	<i>Amazilia tzacatl</i>	Rufous-tailed Hummingbird	Amazilia Rabirrufa (Gorrión)	R
	<i>Amazilia rutila</i>	Cinnamon Hummingbird	Amazilia Canela (Gorrión)	R
	<i>Hylocharis eliciae</i>	Blue-throated Goldentail	Colibrí Colidorado	R
Rallidae	<i>Aramides cajaneus</i>	Gray-cowled Wood-Rail	Rascón Cuelligrís (Chirincoco, Pomponé, Pone-pone)	R
Ardeidae	<i>Ardea alba</i>	Great Egret	Garceta Grande (Garza Real)	R, M
	<i>Bubulcus ibis</i>	Cattle Egret	Garcilla Bueyera (Garcilla Ganadera, Garza Vaquera, Garza de Ganado)	R, M
	<i>Butorides virescens</i>	Green Heron	Garcilla Verde (Martín Peña)	R, M
Cathartidae	<i>Coragyps atratus</i>	Black Vulture	Zopilote Negro (Zoncho, Gallinazo)	R
	<i>Cathartes aura</i>	Turkey Vulture	Zopilote Cabecirrojo (Zonchite, Noneca)	R, M

Accipitridae	<i>Chondrohierax uncinatus</i>	Hook-billed Kite	Gavilán Piquiganchudo	R
	<i>Harpagus bidentatus</i>	Double-toothed Kite	Gavilán Gorgirrayado	R
	<i>Rupornis magnirostris</i>	Roadside Hawk	Gavilán Chapulinero (Pata Podrida)	R
	<i>Pseudastur albicollis</i>	White Hawk	Gavilán Blanco	R
	<i>Buteo plagiatus</i>	Gray Hawk	Gavilán Gris (Gavilán Pollero)	R
	<i>Buteo platypterus</i>	Broad-winged Hawk	Gavilán Aludo (Gavilán Pollero)	M
	<i>Buteo brachyurus</i>	Short-tailed Hawk	Gavilán Colicorto	R , M
Tytonidae	<i>Tyto alba</i>	Barn-Owl	Lechuza Ratonera (Lechuza de Campanario, Cara de Gato, Búho)	R
	<i>Glaucidium brasilianum</i>	Ferruginous Pygmy-Owl	Mochuelo Común (Cuatro Ojos, Majafierro)	R
Trogonidae	<i>Trogon melanocephalus</i>	Black-headed Trogon	Trogón Cabecinegro (Viuda Amarilla)	R
	<i>Trogon caligatus</i>	Gartered Trogon	Trogón Violáceo	R
	<i>Trogon elegans</i>	Elegant Trogon	Trogón Elegante (Viuda Roja)	R
	<i>Trogon aurantiiventris</i>	Orange-bellied Trogon	Trogón Vientrianaranjado	R - E N D
Momotidae	<i>Momotus lessonii</i>	Lesson's Motmot	Momoto Coroniazul (Pájaro Bobo, Bobo Azul)	R
	<i>Eumomota superciliosa</i>	Turquoise-browed Motmot	Momoto Cejiceleste (Pájaro Bobo)	R

Ramphastidae	<i>Pteroglossus torquatus</i>	Collared Aracari	Tucancillo Collarejo (Cusingo, Tití, Félix)	R
	<i>Ramphastos sulfuratus</i>	Keel-billed Toucan	Tucán Pico Iris (Tucán Pico Arcoiris, Curré Negro)	R
Picidae	<i>Melanerpes hoffmannii</i>	Hoffmann's Woodpecker	Carpintero de Hoffmann	R - E N D
	<i>Sphyrapicus varius</i>	Yellow-bellied Sapsucker	Carpintero Bebedor	M
	<i>Dryocopus lineatus</i>	Lineated Woodpecker	Carpintero Lineado	R
	<i>Campephilus guatemalensis</i>	Pale-billed Woodpecker	Carpintero Picoplata (Dos Golpes, Carpintero Chiricano)	R
Falconida	<i>Herpetotheres cachinnans</i>	Laughing Falcon	Guaco	R
	<i>Micrastur semitorquatus</i>	Collared Forest-Falcon	Halcón de Monte Collarejo	R
	<i>Caracara cheriway</i>	Crested Caracara	Caracara Cargahuesos (Cargahuesos, Querque, Quebrantahuesos)	R
Psittacidae	<i>Eupsittula canicularis</i>	Orange-fronted Parakeet	Perico Frentinaranja (Catano, Periquito, Zapoyol)	R
	<i>Psittacara finschi</i>	Crimson-fronted Parakeet	Perico Frentirrojo (Cotorra, Chucuyo, Perico Colilarga o de Palmera)	R - E N D
	<i>Brotogeris jugularis</i>	Orange-chinned Parakeet	Periquito Barbinaranja (Perico, Zapoyolito, Chimbolito, Catano)	R

	<i>Amazona albifrons</i>	White-fronted Parrot	Loro Frentiblanco (Cancan, Lora)	R
	<i>Amazona auropalliata</i>	Yellow-naped Parrot	Lora de Nuca Amarilla (Lora Jupa Amarilla)	R
Thamnophilida	<i>Thamnophilus doliatus</i>	Barred Antshrike	Batará Barreteado	R
	<i>Thamnophilus atrinucha</i>	Black-crowned Antshrike	Batará Plomizo	R
	<i>Hylophylax naevioides</i>	Spotted Antbird	Hormiguero Moteado	R
	<i>Phaenostictus mcleannani</i>	Ocellated Antbird	Hormiguero Ocelado	R
Furnariidae	<i>Dendrocincla homochroa</i>	Ruddy Woodcreeper	Trepador Rojizo	R
Tyrannidae	<i>Elaenia flavogaster</i>	Yellow-bellied Elaenia	Elaenia Copetona (Tontillo, Bobillo, Copetoncillo)	R
	<i>Elaenia frantzii</i>	Mountain Elaenia	Elaenia Montañera (Tontillo, Bobillo)	R
	<i>Platyrrinchus cancrominus</i>	Stub-tailed Spadebill	Piquichato Norteño	R
	<i>Contopus cooperi</i>	Olive-sided Flycatcher	Pibí Boreal (Tontillo)	M
	<i>Contopus sordidulus</i>	Western Wood-Pewee	Pibí Occidental (Tontillo, Piguí)	M, R ?
	<i>Contopus virens</i>	Eastern Wood-Pewee	Pibí Oriental (Tontillo, Piguí)	M
	<i>Contopus cinereus</i>	Tropical Pewee	Pibí Tropical (Tontillo, Piguí)	R
	<i>Empidonax flaviventris</i>	Yellow-bellied Flycatcher	Mosquerito Vientriamarillo	M
	<i>Empidonax virescens</i>	Acadian Flycatcher	Mosquerito Verdoso	M

	<i>Empidonax alnorum</i>	Alder Flycatcher	Mosquerito de Charral	M
	<i>Empidonax minimus</i>	Least Flycatcher	Mosquerito Chebec	M
	<i>Sayornis nigricans</i>	Black Phoebe	Mosquero de Agua	R
	<i>Myiarchus tuberculifer</i>	Dusky-capped Flycatcher	Copetón Crestioscuro (Tontillo)	R
	<i>Myiarchus nuttingi</i>	Nutting's Flycatcher	Copetón de Nutting (Tontillo)	R
	<i>Myiarchus tyrannulus</i>	Brown-crested Flycatcher	Copetón Crestipardo (Tontillo)	R
	<i>Pitangus sulphuratus</i>	Great Kiskadee	Bienteveo Grande (Cristo Fue, Pecho Amarillo)	R
	<i>Megarynchus pitangua</i>	Boat-billed Flycatcher	Mosquerón Picudo (Pecho Amarillo)	R
	<i>Myiozetetes similis</i>	Social Flycatcher	Mosquero Cejiblanco (Pecho Amarillo)	R
	<i>Myiodynastes luteiventris</i>	Sulphur-bellied Flycatcher	Mosquero Vientriazufrado (Pecho Amarillo)	R R , M
	<i>Tyrannus melancholicus</i>	Tropical Kingbird	Tirano Tropical (Pecho Amarillo)	R
	<i>Tyrannus tyrannus</i>	Eastern Kingbird	Tirano Norteño (Viuda Negra)	M
	<i>Tyrannus forficatus</i>	Scissor-tailed Flycatcher	Tijereta Rosada (Tijerilla)	M
Tityridae	<i>Tityra inquisitor</i>	Black-crowned Tityra	Tityra Coroninegra (Pájaro Chancho)	R
Cotingidae	<i>Procnias tricarunculatus</i>	Three-wattled Bellbird	Campanero Tricarunculado (Pájaro Campana, Rin-Ran, Calandria)	R - E N D
Pipridae	<i>Chiroxiphia linearis</i>	Long-tailed Manakin	Saltarín Toledo (Toledo)	R

	<i>Corapipo altera</i>	White-ruffed Manakin	Saltarín Gorgiblanco	R
Vireonidae	<i>Pachysylvia decurtatus</i>	Lesser Greenlet	Verdillo Menudo	R
	<i>Vireo flavifrons</i>	Yellow-throated Vireo	Vireo Pechiamarillo	M
	<i>Vireo philadelphicus</i>	Philadelphia Vireo	Vireo Amarillento	M
	<i>Vireo flavoviridis</i>	Yellow-green Vireo	Vireo Cabecigrís (Chiguisa, Chuesa, Cazadora, Fraile)	R R , M
Corvidae	<i>Calocitta Formosa</i>	White-throated Magpie-Jay	Urraca Copetona (Urraca, Piapia Azul)	R
	<i>Psilorhinus morio</i>	Brown Jay	Urraca Parda (Piapia)	R
Hirundinidae	<i>Pygochelidon cyanoleuca</i>	Blue-and-white Swallow	Golondrina Azul y Blanco	R , M
	<i>Hirundo rustica</i>	Barn Swallow	Golondrina Tijereta	M
Troglodytidae	<i>Microcerculus Philomela</i>	Nightingale Wren	Soterrey Ruisseñor	R
	<i>Campylorhynchus rufinucha</i>	Rufous-naped Wren	Soterrey Nuquirrufo (Chico Piojo, Botijón, Salta Piñuela)	R
	<i>Thryophilus rufalbus</i>	Rufous-and-white Wren	Soterrey Rufo y Blanco	R
	<i>Thryophilus pleurostictus</i>	Banded Wren	Soterrey de Costillas Barreteadas	R
	<i>Cantorchilus modestus</i>	Cabanis's Wren	Soterrey Chinchirigüí (Huevos Blancos)	R
Poliptilidae	<i>Poliptila albiloris</i>	White-lored Gnatcatcher	Perlita Cabecinegra (Espatulilla, Cazadora)	R
	<i>Poliptila plumbea</i>	Tropical Gnatcatcher	Perlita Tropical (Espatulilla, Cazadora)	R

Turdidae	<i>Catharus ustulatus</i>	Swainson's Thrush	Zorzal de Swainson (Conchita)	M
Passeridae	<i>Passer domesticus</i>	House Sparrow	Gorrión Común (Electricista)	R
Fringillidae	<i>Euphonia affinis</i>	Scrub Euphonia	Eufonia Gargantinegra (Finito, Agüío, Monjita Fina)	R
	<i>Euphonia hirundinacea</i>	Yellow-throated Euphonia	Eufonia Gorgiamarilla (Agüío, Caciquita)	R
Passerellidae	<i>Peucaea ruficauda</i>	Stripe-headed Sparrow	Sabanero Cabecilistado (Pájaro Chicle, Albarda Nueva, Ratoncillo)	R
Icteridae	<i>Psarocolius Montezuma</i>	Montezuma Oropendola	Oropéndola de Moctezuma (Oropéndola)	R
	<i>Quiscalus mexicanus</i>	Great-tailed Grackle	Zanate Grande (Sanate, Zanate)	R
Parulidae	<i>Mniotilta varia</i>	Black-and-white Warbler	Reinita Trepadora (Zebrita)	M
	<i>Protonotaria citrea</i>	Prothonotar y Warbler	Reinita Cabecidorada	M
	<i>Oreothlypis peregrine</i>	Tennessee Warbler	Reinita Verdilla (Cazadorcita)	M
	<i>Geothlypis Formosa</i>	Kentucky Warbler	Reinita Cachetinegra	M
	<i>Setophaga citrina</i>	Hooded Warbler	Reinita Encapuchada	M
	<i>Setophaga cerulean</i>	Cerulean Warbler	Reinita Cerulea	M
	<i>Setophaga magnolia</i>	Magnolia Warbler	Reinita Colifajeada	M
	<i>Setophaga fusca</i>	Blackburnian Warbler	Reinita Gorginaranja	M
	<i>Setophaga petechial</i>	Yellow Warbler	Reinita Amarilla (Canarita)	R, M
<i>Setophaga coronate</i>	Yellow-rumped Warbler	Reinita Lomiamarilla	M	

	<i>Setophaga townsendi</i>	Townsend's Warbler	Reinita de Townsend	M
	<i>Basileuterus rufifrons</i>	Rufous-capped Warbler	Reinita Cabecicastaña	R
	<i>Basileuterus culicivorus</i>	Golden-crowned Warbler	Reinita Coronidorada	R
	<i>Cardellina Canadensis</i>	Canada Warbler	Reinita Pechirrayada	M
	<i>Cardellina pusilla</i>	Wilson's Warbler	Reinita Gorrinegra (Curruquita)	M
	<i>Piranga rubra</i>	Summer Tanager	Tangara Veranera (Cardenal Veranero, Pan de Achiote, Sangre Toro)	M
Thraupidae	<i>Habia rubica</i>	Red-crowned Ant-Tanager	Tangara Hormiguera Coronirroja (Relicario)	R
	<i>Pheucticus ludovicianus</i>	Rose-breasted Grosbeak	Picogruoso Pechirrosado (Calandria)	M
	<i>Thraupis episcopus</i>	Blue-gray Tanager	Tangara Azuleja (Viudita, Viuda)	R
	<i>Thraupis palmarum</i>	Palm Tanager	Tangara Palmera (Viudita de la Costa)	R
	<i>Tangara larvata</i>	Golden-hooded Tanager	Tangara Capuchidorada (Juana, Mariposa, Siete Colores)	R
	<i>Tangara Lavinia</i>	Rufous-winged Tanager	Tangara Alirrufa	R
	<i>Tangara icterocephala</i>	Silver-throated Tanager	Tangara Dorada (Rayo de Sol, Chia, Juanita)	R
	<i>Volatinia jacarina</i>	Blue-black Grassquit	Semillerito Negro Azulado (Brea, Pius, Piusillo Negro, Saltapalito)	R
	<i>Eucometis penicillata</i>	Gray-headed Tanager	Tangara Cabecigrís	R

	<i>Lanio leucothorax</i>	White-throated Shrike-Tanager	Tangara Piquiganchuda	R - E N D
	<i>Cyanerpes cyaneus</i>	Red-legged Honeycreeper	Mielero Patirrojo (Picudo, Mielero, Tucuso, Trepador)	R
	<i>Dacnis venusta</i>	Scarlet-thighed Dacnis	Mielero Celeste y Negro (Calzones Rojos)	R
	<i>Tiaris olivaceus</i>	Yellow-faced Grassquit	Semillerito Cariamarillo (Gallito)	R
	<i>Sporophila corvina</i>	Variable Seedeater	Espiguero Variable (Setillero Collarejo, Monjito, Arrocerito)	R
	<i>Sporophila torqueola</i>	White-collared Seedeater	Espiguero Collarejo (Setillero Collarejo)	R
	<i>Saltator maximus</i>	Buff-throated Saltator	Saltator Gorgianteado (Chayotero, Chojui, Comepuntas, Sinsonte Verde)	R

Fuente: Lista Oficial de Aves, 2017-2018. Contrastada por Inés Azofeifa Rojas, Yury Bello Umaña según monitoreos realizados en comunidad de Parcelas de Santa María.

Además, en esta área como es el límite entre dos vertientes, Pacífico y Caribe, se encontraron especies con distribución Caribe para la comunidad de Parcelas de Santa María (Ver Cuadro N°5).

Cuadro N°5. Registro de aves con distribución Caribe en la comunidad de Parcelas de Santa María según familias, especies, nombres en inglés, comunes y estatus

Lista de Aves de la provincia de Guanacaste, Costa Rica.				
Ruta Comunidad de Parcelas de Santa María				
Universidad de Costa Rica, Lic. Gestión Ecoturística				
Contrastado por: Inés Azofeifa Rojas, Yury Bello Umaña				
Tomado de: Lista Oficial de Aves, 2017-2018.				
<i>Garrigues, Richard., M. Araya-Salas, P. Camacho-Varela, M. Montoya, G. Obando-Calderón, O. Ramírez-Alán.</i>				
<i>Incluye los cambios más recientes, nombres científicos y de inglés, así como cambios de familias</i>				
Familia	Taxa	Nombre en Inglés	Nombre en Español / (Común en Costa Rica)	Estatus
Picidae	<i>Melanerpes pucherani</i>	Black-cheeked Woodpecker	Carpintero Carinegro	R
Psittacidae	<i>Pyrilia haematotis</i>	Brown-hooded Parrot	Loro Cabecipardo (Lora)	R
	<i>Pionus senilis</i>	White-crowned Parrot	Loro Coroniblanco	R
	<i>Amazona farinosa</i>	Mealy Parrot	Loro Verde	R
	<i>Amazona autumnalis</i>	Red-lored Parrot	Loro Frentirrojo	R
Furnariidae	<i>Dendrocicla fuliginosa</i>	Plain-brown Woodcreeper	Trepador Pardo	R
	<i>Glyphorhynchus spirurus</i>	Wedge-billed Woodcreeper	Trepadorcito Pico de Cuña	R
Tyrannidae	<i>Platyrrinchus coronatus</i>	Golden-crowned Spadebill	Piquichato Coronirrufo	R
	<i>Zimmerius vilissimus</i>	Paltry Tyrannulet	Mosquerito Cejigrís	R
	<i>Conopias albobittatus</i>	White-ringed Flycatcher	Mosquero Cabecianillado	R
Fringillidae	<i>Euphonia luteicapilla</i>	Yellow-crowned Euphonia	Eufonia Coroniamarilla	R-EN D

Thraupidae	<i>Ramphocelus passerinii</i>	Scarlet-rumped Tanager	Tangara de Passerini	R
	<i>Chlorophanes spiza</i>	Green Honeycreeper	Mielero Verde	R
Columbidae	<i>Patagioenas nigrirostris</i>	Short-billed Pigeon	Paloma Piquicorta	R
	<i>Geotrygon montana</i>	Ruddy Quail-Dove	Paloma-Perdiz Rojiza	R
Ramphastidae	<i>Ramphastos ambiguus</i>	Yellow-throated Toucan	Tucán Pico Castaño	R
Tinamidae	<i>Tinamus major</i>	Great Tinamou	Tinamú Grande	R
	<i>Trogon massena</i>	Slaty-tailed Trogon	Trogón Coliplomizo	R
Pipridae	<i>Manacus candei</i>	White-collared Manakin	Saltarín Cuelliblanco	R
Troglodytidae	<i>Cantorchilus thoracicus</i>	Stripe-breasted Wren	Soterrey Pechirrayado	R-EN D
	<i>Cantorchilus nigricapillus</i>	Bay Wren	Soterrey Castaño	R

Fuente: Lista Oficial de Aves, 2017-2018. Contrastada por Inés Azofeifa Rojas, Yury Bello Umaña según monitoreos realizados en comunidad de Parcelas de Santa María.

C. Recurso avifaunístico de las comunidades Rodeito, El Triunfo y Parcelas de Santa María.

El potencial de aves de una determinada área está constituido por factores atractivos, los cuales toman en cuenta la riqueza de las especies de aves y el reconocimiento de especies claves que identifiquen y den a conocer el área, pero además por factores de capacidad de la comunidad para poder recibir a esos turistas motivados por el recurso (Castro, 2012, p.53). Para cada uno de los trayectos realizados en cada comunidad se determina el potencial de aves que presenta, según la riqueza de aves registrada, especies claves que represente cada área, y este se compara con el potencial que calificaron los pobladores a sus comunidades.

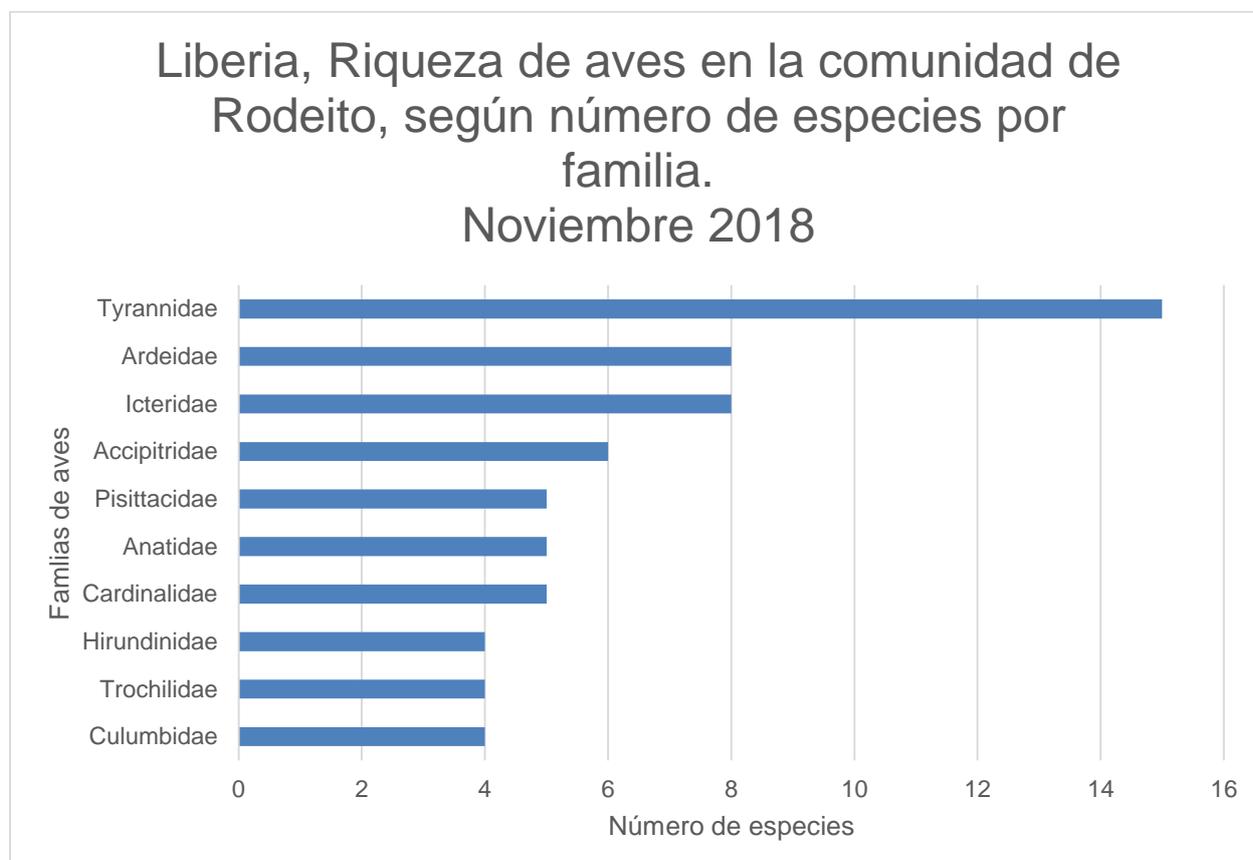
Además, la riqueza de aves se toma en cuenta para determinar mediante un subíndice si el recurso avifaunístico que tiene cada comunidad, es apto para el desarrollo turístico dentro de las áreas de estudio; siendo este el eje central para plantear estrategias que permitan la actividad turística y el desarrollo local en el marco de esta propuesta.

C.1 Riqueza de aves

C.1.1 Comunidad Rodeito.

Para la comunidad de Rodeito se registraron en un año calendario, tomado época seca, transiciones y época lluviosa un total de 110 especies de aves, pertenecientes a 42 familias, de las cuales las más predominantes con más de 3 individuos, (Ver Gráfica N°1).

Gráfica N° 1: Riqueza de aves en la comunidad de Rodeito, según cantidad de especies por familia



Fuente: Elaboración propia con base en registro de aves para la comunidad de Rodeito, Liberia, 2018.

La familia más representada con un total de 15 especies es la Tyrannidae, seguida por Ardeidae e Icteridae con 8 especies cada una, esto debido a que están asociadas a los ecosistemas más predominantes para la ruta como lo son la laguna, pastizales, cañales y parches de bosque secundario, donde encuentran su alimento y un hábitat para residir, reproducirse y migrar.

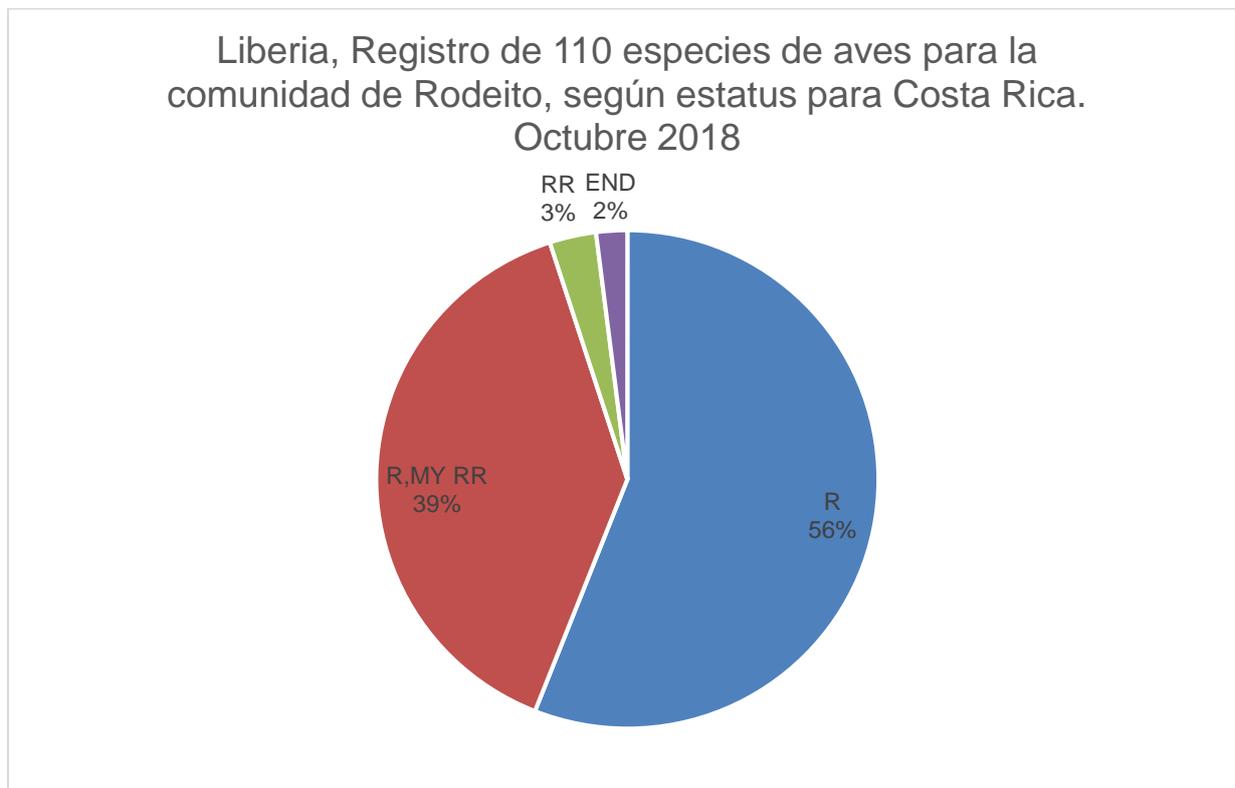
Mientras que Accipitridae y Cardinalidae presentan 6 y 5 especies respectivamente, con una importante representación. Las familias en las que se registró solamente 1 especie corresponden a un total de 21, de las cuales la mayoría, aproximadamente 10, están relacionadas a los ecosistemas acuáticos y de suelo, como lo son; Tinamidae, Odontophoridae, Rallidae, Recurvirostridae, Jacanidae, Ciconiidae, Anhingidae, Threskiornithidae, Strigidae, y Alcedinidae, las especies de estas familias se asocian a alimentación, reproducción y migración en hábitats como humedales, lagos y lagunas, suelo, charral donde encuentran alimento y condiciones para sobrevivir. De las familias que solo se registraron 2 especies hay un total de 6, las cuales son; Caprimulgidae, Charadriidae, Cathartidae, Trogonidae, Vireonidae y Troglodytidae, las especies de estas familias están asociadas los ecosistemas presentes en la comunidad, la mayoría de estas residentes.

De las 110 especies registradas para la comunidad de Rodeito, se tiene que el 56% correspondiente a 44 especies presenta un estatus de residentes (R), lo cual indica que la especie se reproduce y reside durante todo el año, pero no necesariamente se reproduce en todo el país, sino en ecosistemas específicos (Ver Gráfica N°2).

El 39% correspondiente de las 44 especies, migratorias (M), y residentes reproductivas (RR), lo que significa que residen, se reproducen y algunas migran en territorio nacional o son migrantes de otros países, en su época no reproductiva.

Solo 3% correspondiente a 4 especies tienen estatus (RR), que son residentes reproductivos, viven y se reproducen todo el año en el país y 2% correspondiente a 2 especies son endémicas, (END), las cuales son; Hoffmann's Woodpecker (*Melanerpes hoffmannii*) y Crimson-fronted Parakeet (*Psittacara finschi*), lo cual significa que son propias de Costa Rica.

Gráfica N°2: Representación de estatus de 110 especies de aves registradas para la comunidad de Rodeito, según estatus para Costa Rica.

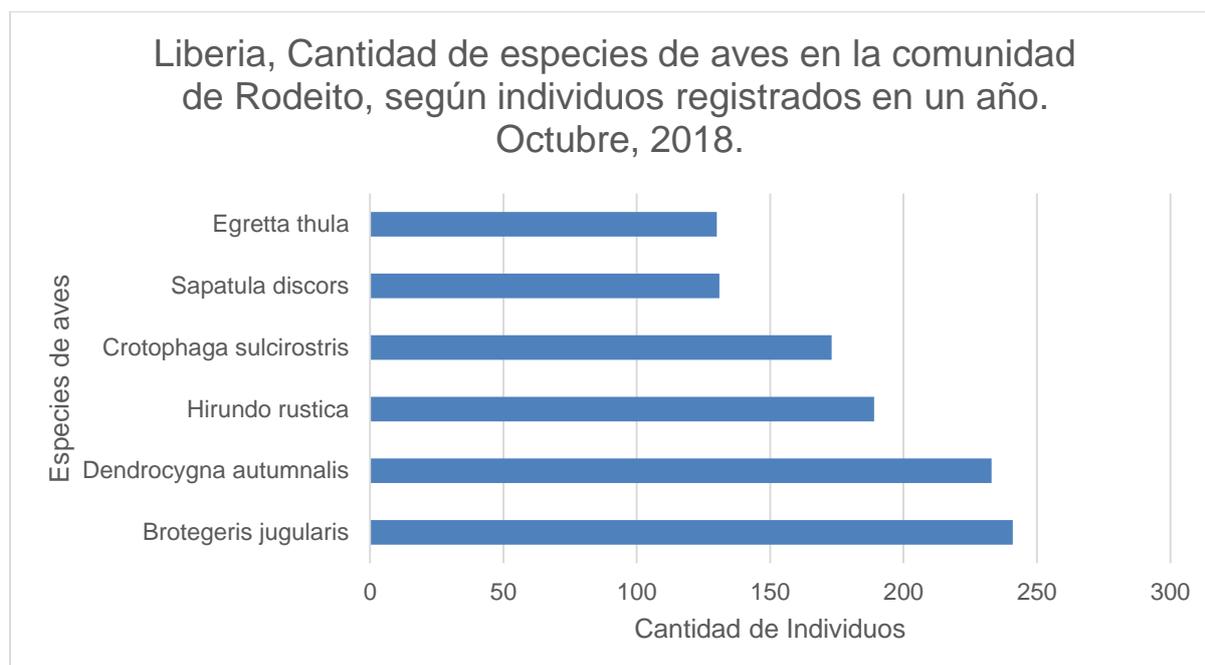


Fuente: Elaboración propia con base en registro de aves para la comunidad de Rodeito, Liberia, 2018.

Las especies que presentan el mayor índice de individuos registrados para la ruta de Rodeito son *Spatula discors*, *Crotophaga sulcirostris*, *Egretta thula*, *Hirundo rustica*, con más de cien individuos y *Dendrocygna autumnalis*, *Brotogeris jugularis* con más de doscientos individuos (Ver Gráfica N°3).

En general, la riqueza de la comunidad de Rodeito, es variable al encontrarse una diversidad de familias, con representación de 1 a 15 especies, y asociadas a los ecosistemas presentes que indica una adaptación tanto a lo natural como a los ecosistemas agrícolas como cañales y pastizales.

Gráfica N°3: Abundancia de especies de aves en la comunidad Rodeito



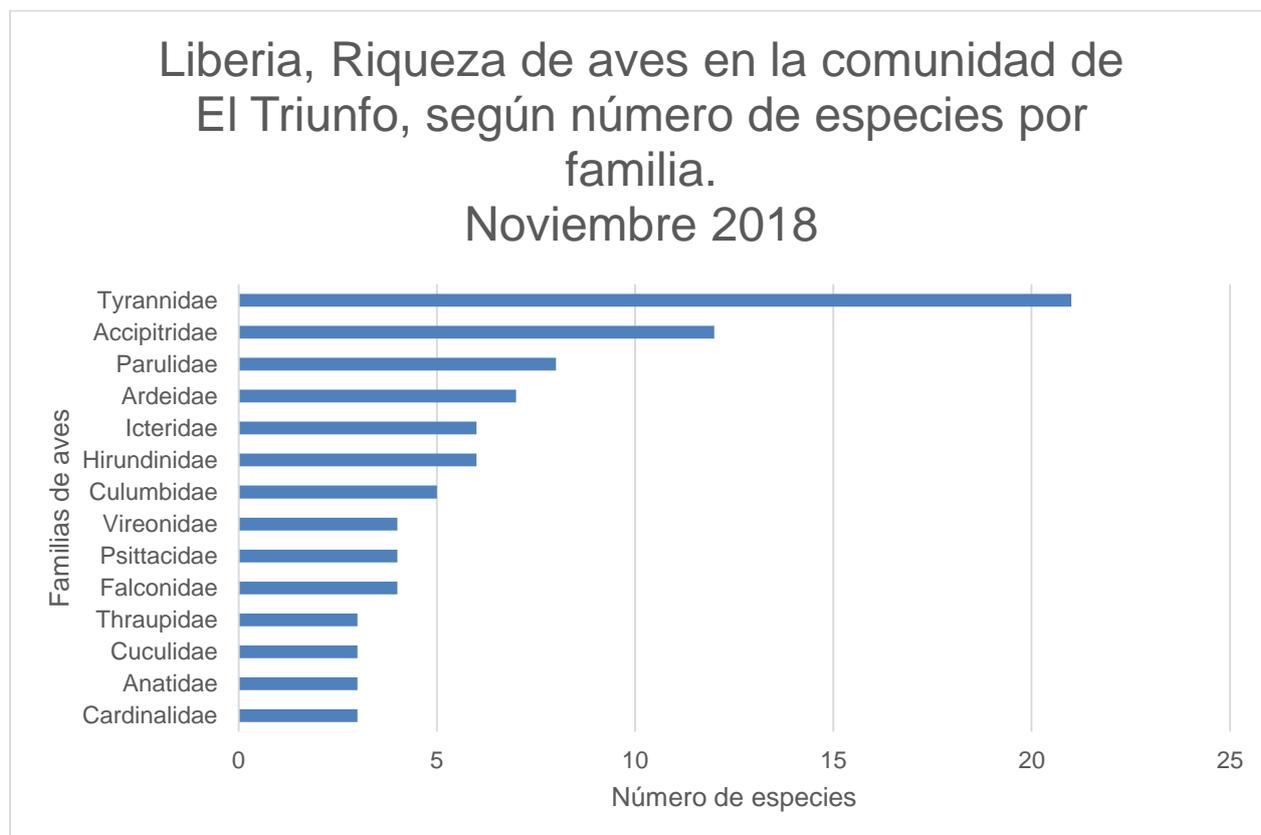
Fuente: Elaboración propia con base en registro de aves para la comunidad de Rodeito, Liberia, 2018.

C.1.2 Comunidad El Triunfo.

Para la comunidad de El Triunfo se registraron en un año calendario, tomado época seca, transiciones y época lluviosa un total de 128 especies de aves, pertenecientes a 46 familias, de las cuales las más predominantes con más de 3 individuos (Ver Gráfica N°4).

Un total de 15 familias fueron las que más registraron aves, con más de 3 especies se tiene; Tyrannidae con 21 especies, Accipitridae con 12 especies, Parulidae con 8 especies, Ardeidae con 7 especies, Hirundinidae e Icteridae con 6 cada una, estas familias son características de ecosistemas abiertos como son pastizales, matorrales o charrales, algunos espejos de agua y bosque secundarios con presencia de claros, los cuales son característicos del trayecto entre Liberia y la comunidad de El Triunfo.

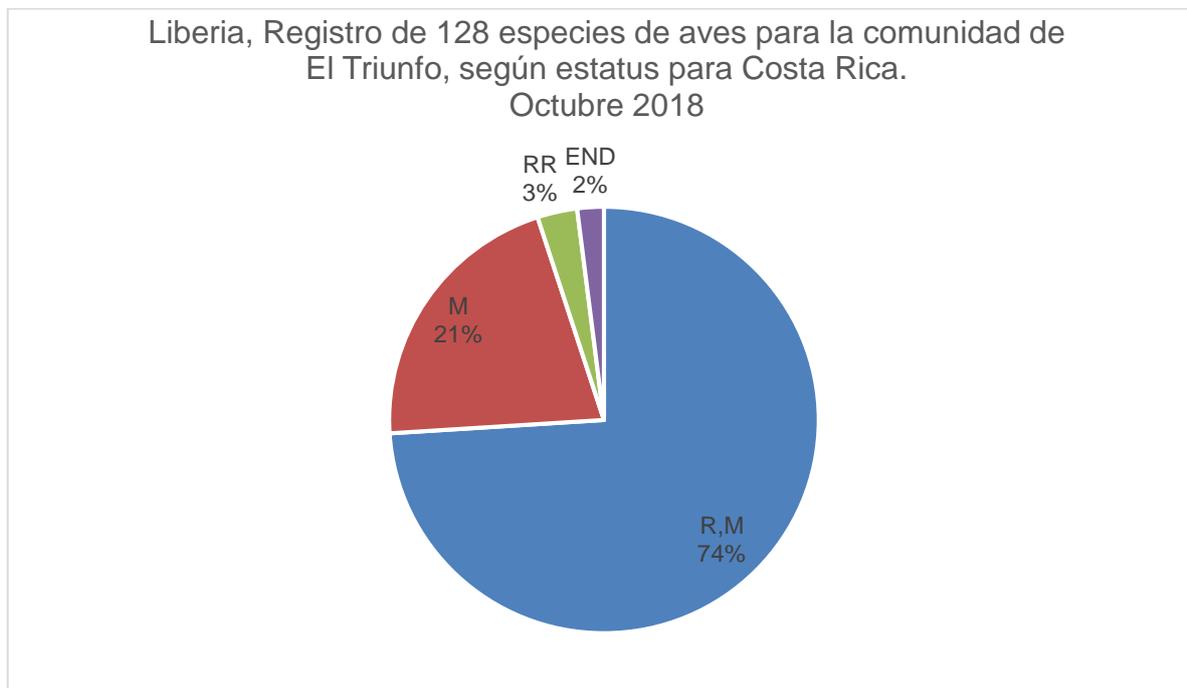
Gráfica N°4: Riqueza de aves en la comunidad de El Triunfo, según cantidad de especies por familia.



Fuente: Elaboración propia con base en registro de aves para la comunidad de El Triunfo, Liberia, 2018.

Mientras que 24 familias solo registraron 1 especie por familia, dentro de las que están Tinamidae, Cracidae, Odontophoridae, Podicipedidae, Apodidae, Burhinidae, Laridae, Strigidae, Furnariidae, Turdidae, Passeridae, entre otras, estas familias se caracterizan por tener pocas especies reportadas en Costa Rica, por lo que el poco registro no se ve asociado a los ecosistemas y dinámica natural de la zona. De las familias que reportaron solo 2 especies se obtuvo un total de 7, las cuales son; Trochilidae, Cathartidae, Trogonidae, Momotidae, Tityridae, Pipridae y Polioptilidae.

Gráfica N°5: Representación de estatus de 128 especies de aves registradas para la comunidad de El Triunfo, según estatus para Costa Rica.



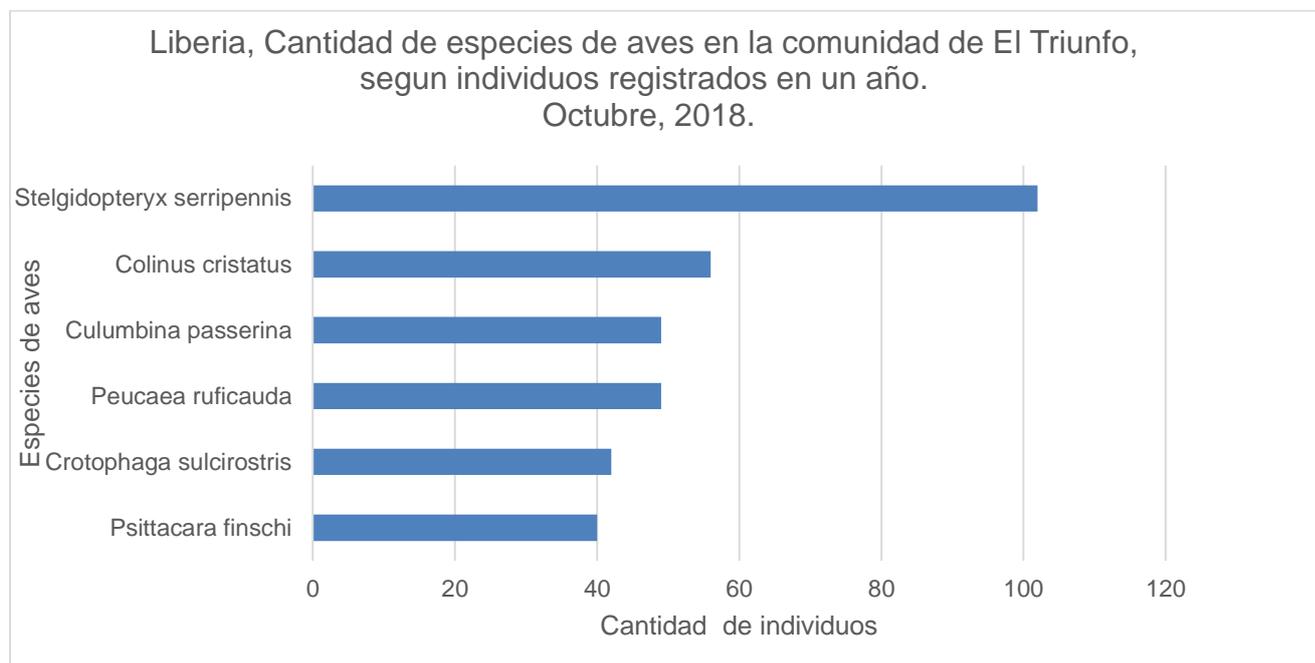
Fuente: Elaboración propia con base en registro de aves para la comunidad de El Triunfo, Liberia, 2018.

De las 128 especies registradas para la comunidad de El Triunfo, se obtiene una 74% correspondiente a 94 especies presentan un estatus de residentes y migratoria, (R), (M), lo cual indica que la especie se reproduce y reside durante todo el año, pero no necesariamente se reproduce en todo el país, sino en ecosistemas específicos, y que algunas son migratorias, (Ver Gráfica N°5).

El 21% correspondiente a 27 especies migratorias, (M), lo que significa que al menos una parte de la población migratoria de estas especies pasa por Costa Rica durante su época no reproductiva.

Solo 3% correspondiente a 3 especies tienen estatus (RR), que son residentes reproductivos, viven y se reproducen todo el año en el país y 2% correspondiente a 2 especies son endémicas, (END), lo cual significa que son propias de Costa Rica.

Gráfica N°6: Abundancia de especies en la comunidad El Triunfo en un año



Fuente: Elaboración propia con base en registro de aves para la comunidad de El Triunfo, Liberia, 2018.

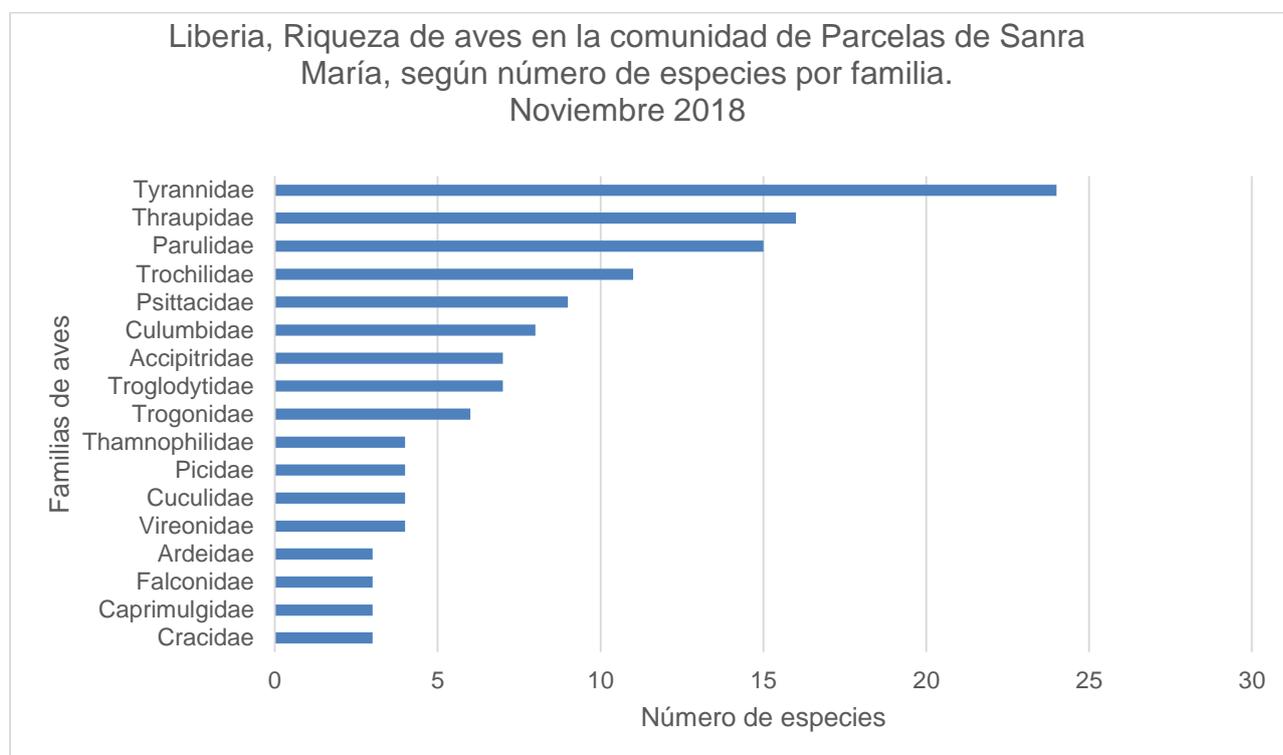
Las especies que presentan la mayor abundancia para la comunidad de El Triunfo corresponden a *Colinus cristatus*, *Columbina passerina*, *Crotophaga sulcirostris*, *Psittacara finschi*, *Peucaea ruficauda*, las cuales superan los 40 individuos registrados y *Stelgidopteryx serripennis* con más de 100 individuos (Ver Gráfica N°6).

En general, la comunidad de El Triunfo cuenta con gran variedad de especies y familias, además de que sus estatus son muy variados entre residentes, reproductivos, migratorios y algunas endémicas. A pesar de que es una comunidad que cuenta con ecosistemas muy áridos, planos y con poco bosque.

C.1.3 Comunidad Parcelas de Santa María.

Para la comunidad Parcelas de Santa María se registraron en un año calendario, tomado época seca, transiciones y época lluviosa un total de 172 especies de aves, pertenecientes a 52 familias, de las cuales 13 tienen distribución Caribe y 39 distribución Pacífico Norte y Tierras Altas, las más predominantes con más de 3 individuos (Ver Gráfica N°7).

Gráfica N°7: Riqueza de aves en la comunidad Parcelas de Santa María, según cantidad de especies por familia

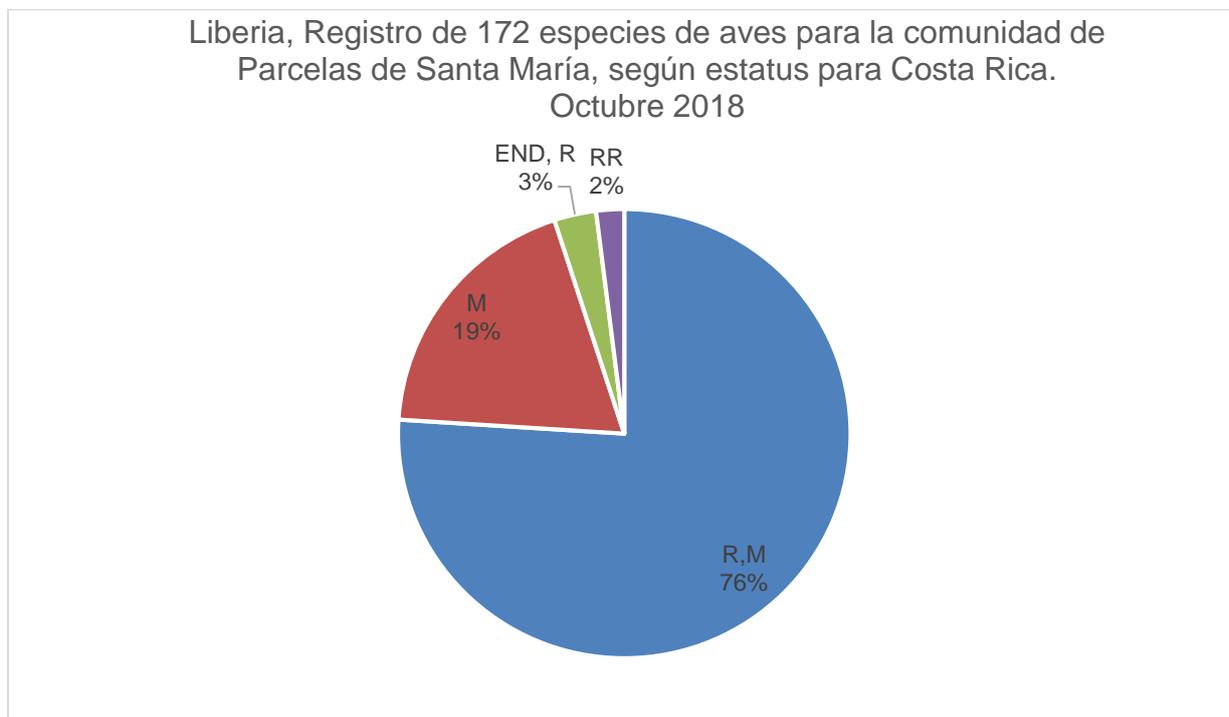


Fuente: Elaboración propia con base en registro de aves para la comunidad de Parcelas de Santa María, Liberia, 2018.

Del total de familias reportadas, aquellas que tiene más de 3 especies registradas predominan, Tyrannidae con 24 especies, Thraupidae con 16, Parulidae con 15, Psittacidae con 9, Columbidae con 8, Accipitridae con 7 y Trogonidae con 6, la mayoría de estas familias son asociadas a actividad dentro y en alrededores de bosques primarios y secundarios, además de claros en bosques en donde se logran alimentar y refugiar para sobrevivir.

Mientras que las familias que solamente presentaron 2 especies por cada una se obtuvieron; Cathartidae, Momotidae, Corvidae, Hirundinidae, Polioptilidae, Fringillidae, Icteridae y Tinamidae, varias de las especies de estas familias presentan poca distribución de estas al área de estudio. Un total de 12 familias solo registraron una especie, las cuales son; Odontophoridae, Apodidae, Rallidae, Tytonidae, Strigidae, Furnariidae, Tytiridae, Cotingidae, Turdidae, Passerellidae y Caprimulgidae.

Gráfico N°8: Representación de estatus de 172 especies de aves registradas para la comunidad Parcelas de Santa María, según estatus para Costa Rica.

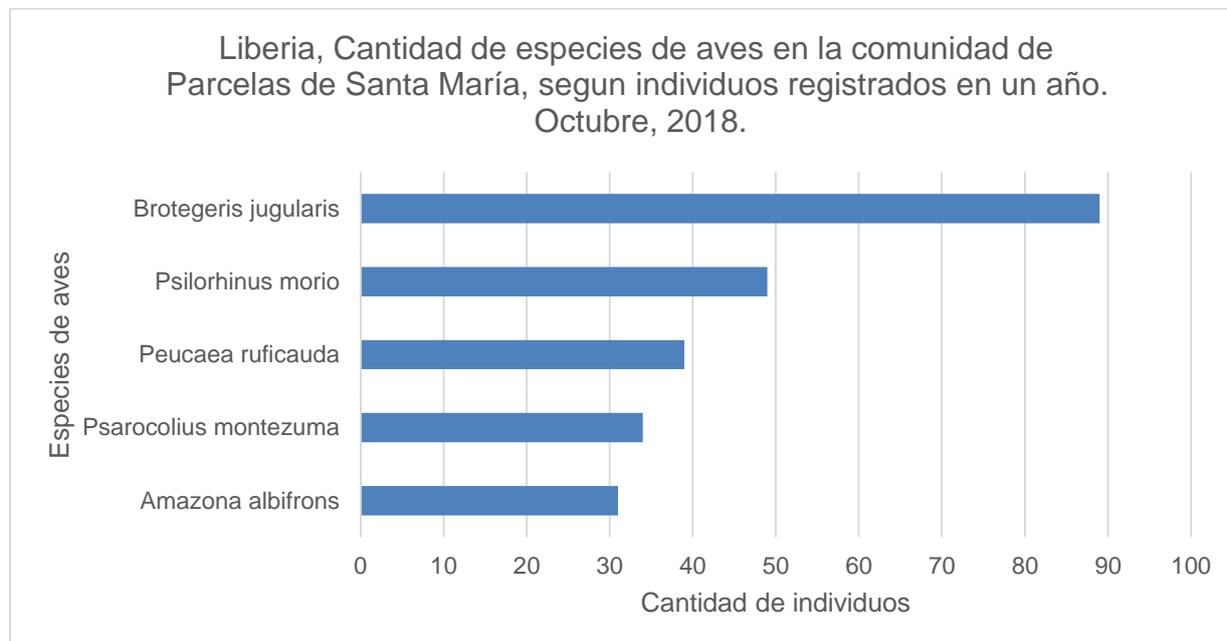


Fuente: Elaboración propia con base en registro de aves para la comunidad de Parcelas de Santa María, Liberia, 2018.

El 76% de aves correspondiente a 120 especies tiene un estatus de residentes (R) lo que significa que viven, se reproducen y alimentan en Costa Rica durante todo el año y alguna parte de estas es migratoria dentro del país y fuera de este (Ver Gráfica N°8).

El 19% correspondiente a 29 especies son aves migratorias (M), que provienen de otros países, y una parte de su población pasa por Costa Rica durante su migración. El restante 3% corresponde a 5 especies que son endémicas, residentes, (R, END) y 2% son residentes reproductivas (RR) en Costa Rica.

Gráfico N°9: Abundancia de especies de aves registradas para la comunidad de Parcelas de Santa María, con distribución Pacífico Norte y Tierras Altas



Fuente: Elaboración propia con base en registro de aves para la comunidad de Parcelas de Santa María, Liberia, 2018.

Para la comunidad de Parcelas se identifica que las especies con mayor cantidad de individuos son *Amazona albifrons*, *Psilorhinus morio*, *Peucaea ruficauda*, *Psarocolius montezuma* con más de treinta individuos y *Brotogeris jugularis* con más de ochenta individuos. Esto demuestra que, aunque el sector presenta mayor cantidad de especies, no tiene tanta abundancia de individuos (Ver Gráfica N°9).

En cuanto a las especies registradas con distribución Caribe, se registraron un total de 22 especies las cuales son características de hábitats húmedos y solo en esta ruta se presenta esta variación debido a que está en el límite de las dos vertientes Pacífico y Caribe.

En general, la comunidad de Parcelas de Santa María presenta una riqueza de especies amplia en familias y en estatus, esto debido a que es aledaña al Parque Nacional Rincón de la Vieja y convergen dos vertientes, Pacífico y Caribe, haciendo un hábitat perfecto a una gran variedad de aves.

C.2. Subíndice de riqueza de aves de las comunidades Rodeito, El Triunfo y Parcelas de Santa María

Para determinar si cada una de las tres comunidades en estudio, se cuenta con un recurso apto para el aviturismo, se crea un subíndice de riqueza de aves que consiste en la medición del recurso de avifauna presente en un área determinada y contempla varios indicadores los cuales están representados por la siguiente fórmula:

Fórmula

$$S_{RAV} = 0,35 \times ICA + 0,20 \times IES + 0,20 \times IGEO + 0,25 \times IECO$$

Donde los indicadores medidos son:

S_{RAV} : Subíndice de riqueza de aves.

ICA: Concentración de atractivos afines, 0,35 peso dado para ese indicador.

IES: Estacionalidad, 0,20 peso dado para ese indicador.

IGEO: Distribución geográfica, 0,20 peso dado para ese indicador.

IECO: Distribución por ecosistemas, 0,25 peso dado para ese indicador.

Para lograr la medición de estos indicadores, se crea una matriz que desglosa cada subindicador, (ver anexo 2), y una tabla de criterios que representa el rango de puntos de 0 a 5 que permiten medir aspectos sobre riqueza de aves y se establece una guía para comprender el alcance de las puntuaciones en cada criterio de los indicadores (ver anexo 3).

Cuadro N°6: Criterios de medición para el indicador de capacidad de las comunidades para recibir turismo.

Criterios de Medición	
Puntaje	Criterio asignado
5	Muy buena
4	Buena
3	Regular
2	Deficiente
1	Muy Deficiente
0	Inferior a las anteriores o no posee

Fuente: Elaboración propia, contrastado con base en DTS Consultores Ltda. © Turismo, Sostenibilidad, Proyectos, 2007. Adaptado para investigación propia.

Cada indicador dentro del subíndice posee un peso porcentual para determinar la importancia de cada aspecto que es evaluado al calcular el índice, estos se asignaron mediante una validación teórica y de criterio y están distribuidos de la siguiente forma:

- Concentración de atractivos afines (ICA): 35%
- Estacionalidad (IES): 20%
- Distribución geográfica (IGEO): 20%
- Distribución por ecosistemas (IECO): 25%

C.2.1 Subíndice de riqueza de aves de la comunidad de Rodeito:

En la comunidad Rodeito se obtienen los siguientes resultados para el subíndice de riqueza de aves al aplicar la fórmula con base a la medición de cada indicador y subindicador (Ver tabla 1):

Tabla N°1: Subíndice de riqueza de aves (SRAV), en la comunidad de Rodeito de Liberia.

Universidad de Costa Rica. Sede Guanacaste		
Propuesta De Aprovechamiento Aviturismo Para Las Comunidades Rodeito, El Triunfo Y Parcelas De Santa María De Liberia, Guanacaste, Costa Rica, 2017-2019		
Subíndice de riqueza de aves en las comunidad Rodeito (S_{RAV})		
Rutas/Indicadores	Puntos	Pesos%
I. Concentración de atractivos afines (Aves) (ICA)		
Residentes (RI)	5	40%
Migratorias (MI)	5	30%
Endémicas regionales (ER) (Guanacaste)	3	30%
Subtotales		
Porcentajes totales	4,4	
II. Estacionalidad (IES)		
12 Meses al año (ANUAL)	3	70%
Durante 6 a 12 meses al año (SEM)	0	5%
De 3 a 6 meses al año (TRIM)	0	5%
Época Seca (ESEC)	5	10%
Época Lluviosa(ELL)	5	10%
Subtotal		
Porcentajes totales	3,1	
III. Distribución geográfica (IGEO)		
Pacífico Norte(PN)	5	45%
Aves tierras altas y medias (ATM)	5	25%
Aves Caribe (AC)	0	30%

Subtotal		
Porcentajes totales	3,5	
IV. Distribución por ecosistema (IECO)		
Bosque Seco (BC)	5	30%
Humedales, Lagunas, charcos (HUM)	5	20%
Bosque húmedo (BH)	5	30%
Pastizales, cañales y matorrales (PAS)	4	20%
Subtotal		
Porcentajes totales	4,8	
Totales generales		
S_{RAV}	4,06	

Fuente: Elaboración propia, con base en trabajo de campo en la comunidad de Rodeito 2017-2018.

Fórmula aplicada:

$$S_{RAV} = 0,35 \times 4,4 + 0,20 \times 3,1 + 0,20 \times 3,5 + 0,25 \times 4,8 = 4,06$$

$$S_{RAV} = 4,06$$

$$S_{RAV} = (4,06 \times 100) / 5$$

$$S_{RAV} = 81,2\%$$

*Convertido a % por regla de tres con base a puntuaciones de 0 a 5.

- **Concentración de atractivos afines 4,4 puntos:** el aspecto con menor puntuación corresponde a los endemismos regionales (Aves endémicas regionales), ya que en la zona se registran 2 especies endémicas regionales; las máximas puntuaciones se obtienen en aves Residentes con 5 puntos, (44 especies residentes), y aves Migratorias con 5 puntos.

- **Estacionalidad 3,1 puntos:** en este indicador se obtienen dos aspectos con puntuación 0 que corresponden a períodos semestrales y períodos trimestrales, la mayor puntuación se obtiene en los períodos de época seca y época lluviosa. Una de las conclusiones que se obtiene en este aspecto es que es más apropiado para la observación de aves las épocas seca y lluviosa, sin embargo, los 12 meses del año se califica con 3 puntos, esto debido a que la probabilidad de ver aves durante los períodos de transición entre las épocas es regular.

- **Distribución geográfica 3,5 puntos:** para este indicador se registra un mínimo de 0 puntos para Aves Caribe y una máxima de 5 puntos para Pacífico Norte y aves tierras altas y medias, por ende, las especies que se observan son las de Pacífico Norte y Tierras altas y medias.

- **Distribución por ecosistema 4,8 puntos:** en este indicador se obtiene la menor puntuación en el aspecto de ecosistemas de pastizales, cañales y matorrales con 4 puntos, y 5 puntos para los aspectos Bosque seco y humedales. Por lo tanto, las especies que más se pueden observar en esta comunidad son las de bosque seco y humedales.

El resultado general es de 81,2 % de riqueza de aves para la comunidad Rodeito; donde las especies residentes y migratorias ocurren más que las especies endémicas regionales, los mejores períodos para avistarlas son en las épocas seca y lluviosa, así como es más probable observar especies de Pacífico Norte y tierras altas y medias que especies de Caribe, son menos comunes las especies que prefieren ecosistemas de pastizales, cañales y matorrales.

C.2.2 Subíndice de riqueza de aves de la comunidad de El Triunfo.

En la comunidad El Triunfo se obtienen los siguientes resultados para el subíndice de riqueza de aves al aplicar la fórmula con base a la medición de cada indicador y subindicador (Ver tabla 2).

Tabla N°2: Subíndice de riqueza de aves (S_{RAV}), en la comunidad de El Triunfo de Liberia.

Universidad de Costa Rica. Sede Guanacaste		
Propuesta De Aprovechamiento Aviturístico Para Las Comunidades Rodeito, El Triunfo Y Parcelas De Santa María De Liberia, Guanacaste, Costa Rica, 2017-2019		
Subíndice de riqueza de aves en las comunidad El Triunfo (S _{RAV})		
Rutas/Indicadores	Puntos	Pesos %
I. Concentración de atractivos afines (Aves) (ICA)		
Residentes (RI)	5	40%
Migratorias (MI)	5	30%
Endémicas regionales (ER) (Guanacaste)	3	30%
Porcentajes totales	4,4	
II. Estacionalidad (IES)		
12 Meses al año (ANUAL)	5	70%
Durante 6 a 12 meses al año (SEM)	0	5%
De 3 a 6 meses al año (TRIM)	0	5%
Época Seca (ESEC)	5	10%
Época Lluviosa(ELL)	5	10%
Porcentajes totales	4,5	
III. Distribución geográfica (IGEO)		
Pacifico Norte(PN)	5	45%
Aves tierras altas y medias (ATM)	5	25%
Aves Caribe (AC)	0	30%
Porcentajes totales	3,5	
IV. Distribución por ecosistema (IECO)		
Bosque Seco (BC)	5	30%
Humedales, Lagunas, charcos (HUM)	5	20%
Bosque húmedo (BH)	5	30%
Pastizales, cañales y matorrales (PAS)	5	20%
Porcentajes totales	5	
S_{RAV}	4,39	

Fuente: Elaboración propia, con base en trabajo de campo en la comunidad de El Triunfo 2017-2018.

Fórmula aplicada:

$$S_{RAV} = 0,35 \times 4,4 + 0,20 \times 4,5 + 0,20 \times 3,5 + 0,25 \times 5 = 4,39$$

$$S_{RAV} = 4,39$$

$$S_{RAV} = (4,39 \times 100) / 5$$

$$S_{RAV} = 87,8\%$$

*Convertido a % por regla de tres con base a puntuaciones de 0 a 5.

- **Concentración de atractivos afines 4,4 puntos:** el aspecto con menor puntuación corresponde a los endemismos regionales (Aves endémicas regionales), ya que en la zona se registran 2 especies endémicas regionales; las máximas puntuaciones se obtienen en aves Residentes con 5 puntos, (94 especies residentes), y aves Migratorias con 5 puntos (27 especies migratorias).

- **Estacionalidad 4,5 puntos:** en este indicador se obtienen dos aspectos con puntuación 0 que corresponden a períodos semestrales y períodos trimestrales. La mayor puntuación se obtiene en los períodos de época seca, época lluviosa y período anual. Adicionalmente se afirma que para el Triunfo es muy probable el avistamiento de aves durante los 12 meses del año.

- **Distribución geográfica 3,5 puntos:** para este indicador se registra un mínimo de 0 puntos para Aves Caribe y una máxima de 5 puntos para Pacífico Norte y Aves Tierras Altas y Medias. De modo que esta comunidad las especies que no se observan son las de Caribe.

- **Distribución por ecosistema 4,8 puntos:** para este aspecto todos los ambientes medidos registran una máxima de 5 puntos (Bosque seco, Humedales, Bosque húmedo y Pastizales, cañales y matorrales). De esta manera, en la comunidad El Triunfo se pueden observar especies de aves de bosque seco, humedales, bosque húmedo y pastizales, cañales y matorrales.

El resultado general es de 87,8 % en riqueza de aves para la comunidad El Triunfo; las especies más observadas son las residentes y migratorias durante los 12 meses del año y debido a la ubicación que presenta la comunidad es que ocurren más las aves de Pacífico Norte y tierras altas y medias, así como los ecosistemas de bosque seco, humedales, bosque húmedo y de pastizales, cañales y matorrales.

C.2.3 Subíndice de riqueza de aves de la comunidad de Parcelas de Santa María: en la comunidad Parcelas de Santa María se obtienen los siguientes resultados para el subíndice de riqueza de aves al aplicar la fórmula con base a la medición de cada indicador y subindicador (Ver tabla 3).

Tabla N°3: Subíndice de riqueza de aves (S_{RAV}), en la comunidad de Parcelas de Santa María de Liberia.

Universidad de Costa Rica. Sede Guanacaste		
Propuesta De Aprovechamiento Aviturístico Para Las Comunidades Rodeito, El Triunfo Y Parcelas De Santa María De Liberia, Guanacaste, Costa Rica, 2017-2019		
Subíndice de riqueza de aves en las comunidades (S _{RAV})		
Rutas/Indicadores	Puntos	Pesos %
I. Concentración de atractivos afines (Aves) (ICA)		
Residentes (RI)	5	40%
Migratorias (MI)	5	30%
Endémicas regionales (ER) (Guanacaste)	5	30%
Subtotales		
Porcentajes totales	5	
II. Estacionalidad (IES)		
12 Meses al año (ANUAL)	5	70%
Durante 6 a 12 meses al año (SEM)	0	5%
De 3 a 6 meses al año (TRIM)	0	5%
Época Seca (ESEC)	5	10%
Época Lluviosa(ELL)	5	10%
Porcentajes totales	4,5	
III. Distribución geográfica (IGEO)		
Pacífico Norte(PN)	5	45%
Aves tierras altas y medias (ATM)	5	25%
Aves Caribe (AC)	5	30%
Porcentajes totales	5	
IV. Distribución por ecosistema (IECO)		
Bosque Seco (BC)	5	30%
Humedales, Lagunas, charcos (HUM)	4	20%
Bosque húmedo (BH)	5	30%
Pastizales, cañales y matorrales (PAS)	4	20%
Porcentajes totales	4,6	
S_{RAV}	4,8	

Fuente: Elaboración propia, con base en trabajo de campo en la comunidad de Parcelas de Santa María de 2017-2018.

Fórmula aplicada:

$$S_{RAV} = 0,35 \times 5 + 0,20 \times 4,5 + 0,20 \times 5 + 0,25 \times 4,6 = 4,8$$

$$S_{RAV} = 4,8$$

$$S_{RAV} = (4,8 \times 100) / 5$$

$$S_{RAV} = 96\%$$

*Convertido a % por regla de tres con base a puntuaciones de 0 a 5.

- **Concentración de atractivos afines 5 puntos:** en este indicador todos los aspectos medidos resultaron con 5 puntos cada uno. Con una cantidad total de 172 especies registradas de las cuales 120 especies son residentes, 29 especies son migratorias y 5 especies son endémicas residentes.
- **Estacionalidad 4,5 puntos:** en este indicador se obtienen dos aspectos con puntuación 0 que corresponden a períodos semestrales y períodos trimestrales. La mayor puntuación se obtiene en los periodos de época seca, época lluviosa y periodo anual. Dicha puntuación significa que hay una alta probabilidad de avistar aves durante los 12 meses del año calendario en esta comunidad.
- **Distribución geográfica 5 puntos:** para este indicador se registra una máxima de 5 puntos para todos los elementos que le componen. Por ello, para esta comunidad se pueden apreciar especies de aves tanto de Pacífico Norte, de Tierras altas y medias como de Caribe.
- **Distribución por ecosistema 4,6 puntos:** para este indicador se registra que los humedales y pastizales, cañales y matorrales obtienen 4 puntos y los ecosistemas de bosque seco y bosque húmedo obtienen 5 puntos. Este indicador sugiere que las aves de bosque seco y bosque húmedo son las más comunes en Parcelas de Santa María.

El resultado general es de 96% en riqueza de aves para la comunidad Parcelas de Santa María; la concentración de aves es muy buena tanto en especies migratoria y residentes, así como para los endemismos regionales ya que debido a la ubicación geográfica que tiene la comunidad es que se pueden apreciar especies de Pacífico Norte, especies de tierras altas y medias así como especies de distribución Caribe. También, la comunidad es apta para el avistamiento de aves durante todo el año, principalmente especies de ecosistemas de bosque húmedo.

D. Especies de aves claves en las comunidades de Rodeito, El Triunfo y Santa María

Las especies claves se escogen con los criterios de: aquellas aves que son difíciles de encontrar u observar, son atractivas físicamente y representan biológicamente importancia para el ecosistema del área.

D.1.1 Rodeito.

En el cuadro N°7 se presentan las especies claves identificadas para la comunidad Rodeito.

Cuadro N°7: Especies claves registradas en la comunidad de Rodeito, Liberia, 2018.

Especies de aves claves para comunidad de Rodeito, Liberia, Guanacaste.		
<i>Dendrocygna bicolor</i>	Fulvous Whistling-Duck	Pijije Canelo (Piche Canelo)
<i>Nomonyx dominicus</i>	Masked Duck	Pato Enmascarado
<i>Tachybaptus dominicus</i>	Least Grebe	Zambullidor Enano
<i>Amazilia saucerrottei</i>	Steely-vented Hummingbird	Amazilia Culi azul (Gorrión)
<i>Amazilia rutila</i>	Cinnamon Hummingbird	Amazilia Canela (Gorrión)
<i>Porphyrio martinicus</i>	Purple Gallinule	Gallareta Morada (Polla de Agua, Gallina de Agua, Calamón Morada)
<i>Vanellus chilensis</i>	Southern Lapwing	Chorlitzo Sureño (Avefría)
<i>Mycteria americana</i>	Wood Stork	Cigüeñón (Garzón, Guairón, Cigüeña)
<i>Anhinga anhinga</i>	Anhinga	Aninga (Pato Aguja)
<i>Platalea ajaja</i>	Roseate Spoonbill	Espátula Rosada (Garza Morena o Rosada, Pato Cuchara o Rosado)
<i>Elanus leucurus</i>	White-tailed Kite	Elanio Coliblanco (Gavilán Bailarín, Gavilancillo Blanco)
<i>Parabuteo unicinctus</i>	Harris's Hawk	Gavilán Alicastaño
<i>Megascops cooperi</i>	Pacific Screech-Owl	Lechucita Sabanera (Ju de León, Estucurú o Sorococa)

<i>Trogon melanocephalus</i>	Black-headed Trogon	Trogón Cabecinegro (Viuda Amarilla)
<i>Megaceryle torquatus</i>	Ringed Kingfisher	Martín Pescador Collarejo
<i>Falco sparverius</i>	American Kestrel	Cernícalo Americano (Klis-Klis, Camaleón)
<i>Tyrannus forficatus</i>	Scissor-tailed Flycatcher	Tijereta Rosada (Tijerilla)
<i>Icterus galbula</i>	Baltimore Oriole	Bolsero Norteño (Cacique Veranero, Cacicón, Naranjero)
<i>Agelaius phoeniceus</i>	Red-winged Blackbird	Tordo Sargento (Sargento)
<i>Passerina ciris</i>	Painted Bunting	Azulillo Sietecolores (Arcoiris, Siete Colores)
<i>Spiza americana</i>	Dickcissel	Sabanero Arrocerero (Arrocerero, Pius)

Fuente: Elaboración propia con base en registro de aves para la comunidad de Rodeito, Liberia, 2018.

D.1.2 El Triunfo.

En el cuadro N°8 se presentan las especies claves identificadas para la comunidad El Triunfo.

Cuadro N°8: Especies claves registradas en la comunidad de El Triunfo, Liberia, 2018.

Especies de aves claves para comunidad de El Triunfo, Liberia, Guanacaste.		
<i>Morococcyx erythropygus</i>	Lesser Ground-Cuckoo	Cuclillo Sabanero (Horero)
<i>Fregata magnificens</i>	Magnificent Frigatebird	Rabihorcado Magno (Tijereta, Fragata, Zopilote de Mar)
<i>Eudocimus albus</i>	White Ibis	Ibis Blanco (Coco)
<i>Gampsonyx swainsonii</i>	Pearl Kite	Elanio Enano
<i>Circus hudsonius</i>	Northern Harrier	Aguilucho Norteño

<i>Elanus leucurus</i>	White-tailed Kite	Elanio Coliblanco (Gavilán Bailarín, Gavilancillo Blanco)
<i>Harpagus bidentatus</i>	Double-toothed Kite	Gavilán Gorgirrayado
<i>Buteogallus anthracinus</i>	Common Black Hawk	Gavilán Cangrejero
<i>Geranoaetus albicaudatus</i>	White-tailed Hawk	Gavilán Coliblanco (Gavilán Sabanero)
<i>Glaucidium brasilianum</i>	Ferruginous Pygmy-Owl	Mochuelo Común (Cuatro Ojos, Majafierro)
<i>Trogon melanocephalus</i>	Black-headed Trogon	Trogón Cabecinegro (Viuda Amarilla)
<i>Falco sparverius</i>	American Kestrel	Cernícalo Americano (Klis-Klis, Camaleón)
<i>Falco peregrinus</i>	Peregrine Falcon	Halcón Peregrino
<i>Thamnophilus doliatus</i>	Barred Antshrike	Batará Barreteado

Fuente: Elaboración propia con base en registro de aves para la comunidad de El Triunfo, Liberia, 2018.

D.1.3 Parcelas de Santa María.

En el cuadro N°9 se presentan las especies claves identificadas para la comunidad Parcelas de Santa María.

Cuadro N°9: Especies claves registradas en la comunidad de Parcelas de Santa María, Liberia, 2018

Especies de aves claves para comunidad de Santa María, Liberia, Guanacaste.		
<i>Penelope purpurascens</i>	Crested Guan	Pava Crestada (Pava Granadera)
<i>Chamaepetes unicolor</i>	Black Guan	Pavon Negro
<i>Crax rubra</i>	Great Curassow	Pavón Grande (Pavón, Granadera)
<i>Morococcyx erythropygus</i>	Lesser Ground-Cuckoo	Cuclillo Sabanero (Horero)
<i>Neomorphus geoffroyi</i>	Rufous-vented Ground-Cuckoo	Cuco Hormiguero
<i>Chordeiles minor</i>	Common Nighthawk	Añapero Zumbón
<i>Phaethornis guy</i>	Green Hermit	Ermitaño Verde
<i>Phaethornis longirostris</i>	Long-billed Hermit	Ermitaño Colilargo
<i>Phaethornis striigularis</i>	Stripe-throated Hermit	Ermitaño Enano
<i>Heliomaster constantii</i>	Plain-capped Starthroat	Colibrí Pochotero
<i>Campylopterus hemileucurus</i>	Violet Sabrewing	Ala de Sable Violáceo
<i>Aramides cajaneus</i>	Gray-cowled Wood-Rail	Rascón Cuelligrís (Chirincoco, Pomponé, Pone-pone)
<i>Harpagus bidentatus</i>	Double-toothed Kite	Gavilán Gorgirrayado
<i>Chondrohierax uncinatus</i>	Hook-billed Kite	Gavilán Piquiganchudo
<i>Trogon elegans</i>	Elegant Trogon	Trogón Elegante (Viuda Roja)

<i>Pteroglossus torquatus</i>	Collared Aracari	Tucancillo Collarejo (Cusingo, Tití, Félix)
<i>Ramphastos sulfuratus</i>	Keel-billed Toucan	Tucán Pico Iris (Tucán Pico Arcoiris, Curré Negro)
<i>Dryocopus lineatus</i>	Lineated Woodpecker	Carpintero Lineado
<i>Hylophylax naevioides</i>	Spotted Antbird	Hormiguero Moteado
<i>Platyrinchus canrominus</i>	Stub-tailed Spadebill	Piquichato Norteño
<i>Microcerculus Philomela</i>	Nightingale Wren	Soterrey Ruiseñor

Fuente: Elaboración propia con base en registro de aves para la comunidad de Parcelas de Santa María, Liberia, 2018.

E. Puntos de observación de aves en las comunidades de Rodeito, El Triunfo y Santa María

Durante los monitoreos se tomaron los principales puntos de observación de aves a lo largo de cada uno de los recorridos, a continuación, se presentan los datos más importantes, (Ver cuadro N°10, Cuadro N°11 y Cuadro N°12), de cada uno de ellos de su respectiva comunidad.

Estos puntos de observación, son utilizados para la elaboración de mapas de las rutas y la descripción de los recursos encontrados en cada uno de ellos, además son una guía, para que el posible turista pueda reconocer donde detenerse para encontrar el recurso avifaunístico.

Cuadro N° 10: Puntos de observación de aves trayecto Liberia-Rodeito

	Puntos de Observación de aves ruta comunidad Rodeito						
Puntos	1	2	3	4	5	6	7
m.s.n.m.	140.80	131.80	130.30	125.10	125.50	125.10	117.90
Km	2k 200m	2k 900m	4k 100m	4k 700m	5k 700m	6k 806m	8k 20m
Tiempo	5 min	11 min	24 min	30 min	49 min	1h 07 min	1h 24 min
Coordenadas	10°38'9.096" N 85°27'9.162"W	10°38'0.672"N 85°27'53.07"W	10°38'16.242"N 85°28'16.29"W	10°38'12.114"N 85°28'32.142"W	10°38'7.212"N 85°29'4.656"W	10°38'22.56"N 85°29'30.624"W	10°38'1.47"N 85°29'8.724"W

Ecosistema	Cañales, pastizales, zona abierta	Bosque secundario y río	Bosque ripario	Bosque seco, Finca Ganadera	Laguna, paisaje de humedal	Pastizales, bosque ripario	Pastizales, árboles dispersos
Recursos	Guácimo, caña, encino, mango, guanacaste	Cortés amarillo, madero negro	Río, cenízaro, lianas en floración, cedros, mangos	Mango, pochote, cenízaro	Aves acuáticas	Migración de Scissor tailed flycatcher	Rancho de mi Tata
Servicios de apoyo	Marisquería						Rancho de mi Tata
Atractivos complementarios	Pequeña laguna estacional	Roadside hawk	Recurso cultural, hacienda ganadera		Vista al Rincón de la Vieja	Piedra muy grande expuesta	

Fuente: Elaboración propia con base en datos recolectados en el mapeo de rutas para las comunidades de Rodeito, (2018).

Cuadro N° 11: Puntos de observación de aves trayecto Liberia-El Triunfo

Puntos de Observación de aves ruta comunidad El Triunfo									
Puntos	1	2	3	4	5	6	7	8	9
m.s.n.m	157.96	175.50	165.50	147.30	211	186.50	193.60	13.30	147.70
Km	33.7	35.2	35.9	36.5	42.1	44	45.8	56	67.3
Tiempo	40min	58min	1h 05min	1h 44min	2h 57min	3h 40min	4h 6min	5h 18min	7h 20min
Coordenadas	10°40'26.802"N 85°36'1.272"W	10°41'2.016"N 85°36'26.466"W	10°40'56.184N 85°36'47.844"W	10°40'50.256"N 85°37'8.274"W	10°42'58.704"N 85°37'38.712"W	10°44'12.762"N 85°37'32.86"W	10°43'50.964"N 85°37'33.51"W	10°40'31.92"N 85°39'8.976"W	10°41'12.96"N 85°36'29.064"W

Ecosistema	Pastizales con árboles dispersos	Pastizales y árboles dispersos	Pastizales y suampo	Bosque ripario	Comunidad	Parches boscosos y potreros	Parches boscosos y potreros	Playa, espejos de agua, estero manglar	Bosque seco
Recursos	Árboles de jícaro	Guarumo, jícaro y madero negro	Jícaro, plantas acuáticas	Río, guácimo, lianas, madero negro	Árboles guanacaste, cenízaro, lorito	Madero negro	Agaves, madero negro	Laguna, mangles, aves de costa	Árboles de bosque seco, indio desnudo, guanacaste, cenízaro, Elegant Trogon
Servicios de			Cabinas Cabuyal		Pulpería, Iglesia, escuela			Baños, parqueo, casas	Hospedaje
Atractivos	Se ve la cordillera Volcánica de Gte. Se pueden ver muchas Bob White	Se ve blue grosbeak, variable seedeater, white tailed kite. Volcanes	Vista a volcanes, Crested bobwhite		Comidas típicas, pan artesanal, artesanía		Hacienda, Pearl kite	Playa	Programa de investigación, especies arbóreas

Fuente: Elaboración propia con base en datos recolectados en el mapeo de rutas para la comunidad de El Triunfo, (2018).

Cuadro N° 12: Puntos de observación de aves trayecto Liberia-Parcelas de Santa María

Puntos de Observación de aves ruta comunidad Parcelas de Santa María							
Puntos	1	2	3	4	5	6	7
m.s.n.m	100	250	500	687,70	710,70	757,70	842
Km	5,5	15	16,8	19,2	20	22,4	25
Tiempo	17 min	55 min	1h 7 min	1h 26 min	1h 30 min	1h 50min	2h
Coordenadas	10°39'31,2"N 85°23'1,54"W	10°40'8,658"N 85°19'53,85"W	10°43'35,82"N 85°19'7,398"W	10°44'30,618"N 85°18'52,614"W	10°44'37,506"N 85°18'57,66"W	10°44'59,856"N 85°18'48,876"W	10°45'60,772"N 85°18'9,804"W
Ecosistema	Asociación edáfico arbustiva	Transición de bs-bh	Bosque húmedo	Bosque húmedo	Bosque húmedo	Bosque húmedo	Bosque húmedo

Recursos	Raspa guacal, Nancite, Encino, zacate sp.	Encinos Árboles familia melastomataceae Fabaceae	Encino Guácimos Madero Negro	Encinos	Indio desnudo Guácimos Encinos	Nancite, Raspa guacal	Encinos Ficus Guarumos
Servicios de apoyo							Servicios de Camping Servicios Sanitarios Sector Santa María (P.N.R.V.)
Atractivos complementarios	Vista a conos volcánicos del Volcán Rincón de la Vieja		Petroglifos en piedra.	Vista a San Jorge, Parque Eólico, Nacientes de agua Liberia	Vista a Liberia		Hacienda Ganadera: Trapiche, Senderos, casona.

Fuente: Elaboración propia con base en datos recolectados en el mapeo de rutas para la comunidad de Parcelas de Santa María, (2018)

Capítulo II: Rutas turísticas para turismo ornitológico en las comunidades de Rodeito, El Triunfo y Parcelas de Santa María, Liberia, Guanacaste

Cuando el turismo inició con sus primeras actividades, se entendía el concepto de ruta turística para identificar el camino o trayecto utilizado por los turistas que se trasladaban por el medio terrestre entre un destino turístico y otro, apreciando y disfrutando de los atractivos que le ofrecía a lo largo del recorrido (DTS Consultores, 2007, pág. 12).

Conforme el turismo ha ido evolucionando y cambiando, creando más productos turísticos, utilizando más recursos e involucrando el accionar de la comunidad en la que se desarrolla, es que se ha modificado el concepto de “ruta turística” la cual consiste en un recorrido temático propio de la localidad en la que se ubique, en donde se aprovechan los conocimientos, valores y atractivos, capaces de atraer la visitación y motivar el desplazamiento a lo largo del recorrido, realizando actividades y haciendo uso de los servicios complementarios por parte de los turistas interesados (DTS Consultores, 2007, pág. 12).

Toda ruta debe considerar la unidad cultural en la que se están desarrollando las comunidades, estas deben ser reconocibles, y en las que se establecen recorridos aprovechando los recursos, debe existir una ruta principal y varios puntos secundarios en donde se utilizan atractivos (DTS Consultores, 2007, pág. 12). Es por esto que las siguientes rutas turísticas, propuestas para turismo ornitológico, toman tres comunidades del cantón de Liberia, las cuales son Rodeito, El Triunfo y Parcelas de Santa María, en las que se plantea una ruta turística que aproveche la mayoría de sus atractivos.

El objetivo de la ruta es movilizar a los turistas, específicamente los observadores de aves, para que se desplacen a través de ellas y conozcan el recurso tanto natural como cultural de las comunidades en estudio, para así aportar al desarrollo local de las poblaciones que pertenecen a los diferentes sitios.

A. Descripción de las rutas de avistamiento de aves para las comunidades de Rodeito, El Triunfo y Parcelas de Santa María

Por las condiciones geográficas y climáticas, cada una de las rutas cuenta con diferentes recursos naturales, así como culturales, por lo que se presenta una descripción de cada una de estas.

Para ello se utilizan los datos determinados con el primer objetivo y se detallan los ecosistemas de las rutas y especies asociadas, la geografía de las rutas y mediante la aplicación Google Earth se traza un perfil topográfico para visualizar la geomorfología en los sitios; además, se identifican los servicios en los espacios de interés y posteriormente se realiza una jerarquización de puntos de observación, donde se establece si son focales o complementarios y así proponer periodos para visitación turística.

A.1 Ecosistemas característicos y aves asociadas a las rutas de avistamiento El Triunfo, Rodeito y Parcelas de Santa María de Liberia, Guanacaste

Los datos para completar este apartado son extraídos del Cuadro N°4: Puntos de observación de aves trayecto Liberia-Rodeito en el capítulo anterior y de la aplicación Strava para la descripción de la geografía de las rutas de avistamiento de aves.

A.1.1 Ruta para Rodeito

La ruta establecida para la comunidad Rodeito tiene vegetación predominante característica de la zona de vida Bosque Tropical Seco y se encuentra bajo el régimen climático Pacífico Norte definido por el Instituto Meteorológico Nacional (IMN), una de las principales características de esta región es la presencia del período seco y lluvioso que están bien definidos (Solano & Villalobos, 2000, p.4), y que puede llegar a alcanzar los 2000 mm anuales en temporada de lluvias.

El tipo de suelo presente en la ruta Rodeito es básicamente de origen litosol, el cual según Solano y Villalobos es pedregoso, poco profundo y escasamente

desarrollado (p.7); sin embargo, esta ruta tiene la calle asfaltada, por lo que la accesibilidad no sería un problema mayor.

Primero, el Punto 1 de la ruta Rodeito se localiza a los 140.80 m.s.n.m., caracterizado por ser un área abierta con cañales y pastizales, árboles dispersos de Guácimo, Mango, Encino y Guanacaste, adicionalmente, este punto exhibe una laguna estacional durante los días de lluvias, por lo que no solo son comunes las golondrinas (Hirundinidae) y vencejos (Apodidae), sino también especies de aves acuáticas. Por otro lado, este sitio cuenta con una marisquería “Marisquería Casa Mar” que es administrada por locales de la zona.

El segundo sitio de observación, Punto 2, se eleva a 131.80 m.s.n.m. se halla vegetación de bosque ripario, especies arbóreas como el Cortés Amarillo y el Madero Negro, lo cual atrae especies de aves como el Gavilán Pollero (Roadside Hawk), principalmente.

El Punto 3 se sitúa a 130.30 m.s.n.m., tiene especies de plantas de bosque de galería, con árboles de Cenízaro, Cedros, Mangos y lianas con floración en periodos de sequía. Las aves sobresalientes para este sitio son los colibríes (Trochillidae), reinitas (Parulidae) y orioles (Icteridae).

Otro recurso del área es la existencia de la hacienda ganadera que se extiende hasta el Punto 4, el cual tiene una altitud de 125.10 m.s.n.m., la vegetación predominante pastizales, mangos y un parche boscoso con árboles de Pochote y Cenízaro.

El Punto 5 se registra con 125.50 m.s.n.m. de elevación, el hábitat observable en este sector es una laguna de agua dulce en la cual se encuentra vegetación acuática y árboles de Guácimo en los bordes, así como especies arbustivas. Las aves asociadas para este punto son las de humedal como patos (Familia Anatidae), garzas, (Ardeidae), y Correlimos, (Scolopacidae). Este punto de observación no solo es ideal para la observación de aves acuáticas sino también ofrece una vista completa al Volcán Rincón de la Vieja.

Con una altitud de 125.10 m.s.n.m. se halla el Punto 6, en el cual la predominancia de pasto contrasta con una zona de bosque de galería. En este punto de observación se pueden apreciar especies de aves como el Alcaraván (Double striped Thick knee), Golondrinas (Familia Hirundinidae) y las Tijeretas Rosadas (Scissor tailed Flycatcher), que tiene una época migratoria de octubre hasta finales de abril. Por otra parte, el relieve que presenta es relativamente llano; sin embargo, a lo lejos se puede observar una roca de gran magnitud.

Por último, el Punto 7 tiene una elevación de 117.90 m.s.n.m. y en su mayoría la vegetación consiste en pastizales y árboles dispersos, donde es común ver especies de aves como reinitas (Parulidae), semilleros o pinzones (Passerillidae) y algunos cardenales (Cardinalidae).

A.1.2 Ruta para El Triunfo.

La comunidad de El Triunfo es colindante con la Estación Experimental Forestal Horizontes que pertenece al Área de Conservación Guanacaste, es por ello que para tomar datos sobre clima y zonas de vida se utiliza esta estación como referencia.

En esta comunidad se crea la ruta para el avistamiento de aves, que abarca la zona de vida Bosque Tropical Seco con precipitaciones que van entre los 1500 y los 2000 mm anuales (ACG, 2017, párr. 1), presenta dos períodos climáticos bien definidos: seco y lluvioso, en algunos segmentos de la misma hay presencia de pastizales y algunos espejos de agua.

En el Punto 1 de la ruta se ubica a 157.96 m.s.n.m., tiene vegetación de pastizales con árboles dispersos que rompen el paisaje de pasto, donde sobresalen árboles de jícara guácimo y madero negro; además, debido a la escasa presencia de vegetación arbórea se puede apreciar la Cordillera Volcánica de Guanacaste. Para este punto, las especies de aves que predominan son las de zonas abiertas, especialmente las codornices (Crested Bobwhite).

El Punto 2 hacia el Punto 3 predominan los pastizales en el paisaje con árboles dispersos entre ellos el jícaro y una zona de suampos con vegetación acuática, asientan elevaciones de 175.50 y 165.50 m.s.n.m. respectivamente. El recurso avifaunístico predominante para estos puntos consiste en especies de áreas abiertas como tiranos (Familia Tyrannidae), cardenales (Familia Cardinalidae), entre los cuales destaca el cardenal azul (Blue Grosbeak) y especies de semilleros como el Variable Seedeater y codornices, (Crested Bobwhite), otras especies que pueden ser visibles son las aves de humedal.

Hacia el Punto 4 de la ruta se presenta un bosque ripario perteneciente a la quebrada, se puede identificar una predominancia de árboles de guácimo, madero negro y lianas de diferentes especies, asimismo, este punto se alza a una elevación de 147.30 m.s.n.m., con especies de aves relacionadas con el bosque de galería.

El Punto 5 en la ruta tiene una altitud de 211 m.s.n.m. y se localiza en la comunidad, que se pueden identificar árboles de guanacaste, cenízaro, lorito y lianas de varias especies. Parte del atractivo que posee este punto es la riqueza cultural del pueblo como lo son el pan artesanal, las comidas típicas que hacen y las diferentes artesanías que crean. Otro aspecto importante para este punto de observación son las especies que se pueden observar, tales como colibríes (Familia Trochilidae) y parvadas de loras y pericos (Familia Psittacidae).

El Punto 6, el cual llega a los 186.50 m.s.n.m., en su mayoría consiste en parches boscosos y potreros, además, debido a que este punto se ubica muy cercano a la Estación Experimental Forestal Horizontes posee un parche de bosque bastante denso donde se pueden observar especies de aves como reinitas (Parulidae) y vireos (Vireonidae).

El Punto 7 alcanza los 193.60 m.s.n.m. y consiste en parches boscosos y potreros donde se pueden ver árboles de madero negro y agaves. Por otra parte, tiene un evidente atractivo cultural que consiste en la presencia de la hacienda ganadera, la cual a pesar del paso del tiempo se sigue manteniendo. Algunas de las aves más comunes en el área son el Querque, (Crested Caracara), y el Elanio Enano,

(Pearl Kite), también se pueden ver diferentes especies de zonas abiertas entre ellos de la familia Tyrannidae.

El Punto 8 se localiza en los 13.30 m.s.n.m. y pertenece a la zona costera, en playa Cabuyal. La existencia de espejos de agua, manglar y un estero hacen que la diversidad de aves que se pueden observar en la zona tengan adaptaciones para la zona marino costera del país, como los Correlimos, (Sandpipers), aves de humedal y algunas especies de rapaces.

El Punto 9 con 147.70 m.s.n.m., se encuentra ubicado en la entrada a la Estación Experimental Forestal Horizontes, con vegetación de bosque seco y pastizales, las especies que se pueden encontrar en este punto son de bosques abiertos y algunas otras como el Trogón, (Elegant trogon).

A.1.3 Ruta para Parcelas de Santa María.

La comunidad Parcelas de Santa María colinda con el Sector Santa María del Parque Nacional Rincón de la Vieja, por lo que para algunos datos específicos se toma como referencia este sector.

La ruta perteneciente a esta comunidad presenta un clima de altura y su vegetación también se ha adaptado a las condiciones del área. Tiene dos periodos climáticos, la época seca que abarca los meses de diciembre a abril y la lluviosa de mayo a noviembre, por lo regular se dan mañanas soleadas y por las tardes se genera precipitación (A.C.G., 2018, pár. 11).

La temperatura que oscila en el sector varía entre los 24°C y los 24.5°C, perteneciente a la zona de vida Bosque Seco Tropical, en algunos segmentos la temperatura llega hasta los 17°C, como Bosque Húmedo Tropical, con lluvias que varían entre los 2000 y los 3000 mm anuales (Solano & Villalobos, 2000, pp.5-6). La mayoría de la ruta presenta suelos de origen litosol, que son descritos por Solano y Villalobos como pedregosos, poco profundos y escasamente desarrollados (p.7); sin embargo, la calle está en buen estado de accesibilidad.

Punto 1, este se ubica a los 296 m.s.n.m. en una asociación edáfico-atmosférica, con predominancia de cascajo en los suelos lo que genera los medios necesarios para que plantas arbustivas como el raspa guacal, el nancite y encinos colonicen el área, los suelos que están libres de arbustos tienen una cobertura de gramíneas, se encuentra gran cantidad de zacates en el suelo. Debido a la escasa vegetación arbórea, este punto de observación ostenta una vista única hacia los conos volcánicos del Rincón de la Vieja. Por otra parte, las aves asociadas a este punto consisten en aves de zonas abiertas como algunas especies de mosqueros (Tyrannidae), especies loras y pericos (Psittacidae) y palomas (Columbidae).

El Punto 2 se ubica a 400 m.s.n.m. y se considera como la transición entre el bosque seco y el bosque húmedo presentando especies árboles de encinos, árboles de las familias melastomataceae y fabaceae. Para este espacio es muy común ver urracas copetonas (White throated Magpie Jay).

El Punto 3 se eleva a 628 m.s.n.m., con un clima de bosque húmedo tropical y vegetación característica como los encinos, guácimos, madero negro y epifitismo, algunas de las aves que se pueden encontrar en esta área son muchas especies de Soterrey (Troglodytidae), reinitas (Parulidae) y algunos tiranos (Familia Tyrannidae). Otro de los atractivos que posee este sitio es la presencia de petroglifos en una piedra de gran tamaño ubicada a la orilla de la carretera.

A una altura de 693 m.s.n.m. se encuentra el Punto 4, con vegetación arbórea como los encinos y madero negro, posee una vista completa hacia el Parque eólico en dirección a San Jorge, al ser una zona de bosque húmedo donde las lluvias son abundantes emergen gran cantidad de nacientes de agua que son las que abastecen el pueblo de Liberia. Debido a ello es que la variedad de aves que visitan este punto es abundante, pues se pueden ver desde reinitas (Parulidae), mosqueros (Tyrannidae), hasta oropéndolas (Icteridae) y tucanes (Ramphastidae).

Seguidamente el Punto 5 de la ruta se encuentra ubicado a los 710.70 m.s.n.m., posee una predominancia de especies de plantas como el indio desnudo, guácimos y encinos, además exhibe una vista bastante completa del pueblo de Liberia.

El Punto 6 oscila entre los 757.70 m.s.n.m., algunas plantas que son predominantes son el nancite y la raspa guacal, entre las especies de aves que se pueden apreciar están los rálidos (Rallidae) y los tinamúes (Tinamidae).

Por último, el Punto 7 se alza a 842 m.s.n.m., la vegetación se compone de árboles de encino, ficus, guarumos y en pequeña proporción plantas gramíneas. La diversidad de especies que rondan este sector abarca desde las piapias (Corvidae), tucanes (Ramphastidae), oropéndolas (Icteridae), reinitas (Parulidae) y varias especies de mosqueros (Tyrannidae).

A.2 Geografía y servicios de apoyo de las rutas de avistamiento El Triunfo, Rodeito y Parcelas de Santa María de Liberia, Guanacaste

En este apartado se utiliza la aplicación Google Earth para trazar un perfil topográfico a cada una de las rutas de interés en el cual se colocan los puntos de observación de acuerdo a la elevación determinada en el apartado anterior. Además, se mencionan cuáles son los servicios turísticos con los que cuenta la ruta.

A.2.1 Ruta para Rodeito.

El Gráfico N°10 representa el perfil de elevación de los puntos de observación para la ruta de avistamiento de aves en Rodeito. A nivel general, la ruta no presenta gran dificultad topográfica y sus elevaciones tienen un máximo de 147 msnm siendo la más baja a 101 m.s.n.m.; de esta manera, la ruta puede realizarse a pie o en cualquier tipo de vehículo.

Gráfico N° 10: Perfil de elevación de los puntos de observación para la Ruta de Rodeito



Simbología

↓ Punto de observación

Fuente: Elaboración propia adaptado en mapas de Google Earth, según ficha de mapeo de rutas 2018.

La ruta para Rodeito presenta una carretera de asfalto en buen estado desde el Punto 1 hasta el Punto 6; en cuanto al Punto 7, este tiene una calle de lastre que es transitable.

Asimismo, los servicios de apoyo que se encuentran en el Punto 1 es la Marisquería Casa Mar y en el Punto 7 el Rancho de mi Tata, en cuanto a los puntos 2, 3, 4, 5 y 6, no se registran actividades que se puedan contar como servicios de apoyo para el visitante.

A.2.2 Ruta para El Triunfo.

En la Gráfico N°11, se aprecia el perfil de elevación de los puntos de observación ubicados en la ruta de El Triunfo, en esta se observan desniveles bastante pronunciados, ubicando del Punto 1 al Punto 7 y el Punto 9 en alturas entre los 150 m.s.n.m. y los 200 m.s.n.m., el Punto 8 se ubicaría a los 5 m.s.n.m., esto es debido a las características ecosistemáticas del punto en cuestión.

Gráfico N° 11: Perfil de elevación de los puntos de observación para la Ruta de El Triunfo



Simbología

↓ Punto de observación

★ Comunidad El Triunfo

Fuente: Elaboración propia adaptado en mapas de Google Earth, según ficha de mapeo de rutas 2018.

La Ruta para El Triunfo cuenta desde el Punto 1 hasta el Punto 5 y luego los Puntos 8 y 9 con carretera de lastre que se encuentra en buen estado para tránsito de vehículos; los Puntos 6 y 7, por estar ubicados cerca de haciendas ganaderas, no cuentan con una calle lastreada o asfaltada que permita el tránsito vehicular todo el año, en época de lluvias la calle en ésta área puede inundarse.

Los servicios de apoyo encontrados se ubican en el Punto 3 con cabinas turísticas ya establecidas con el nombre de Villas Cabuyal que también ofrece área para acampar. Para el Punto 5 se registra una Pulpería, una Iglesia y una Escuela; el Punto 8, por estar ubicado en Playa Cabuyal, cuenta con servicios de baños y parqueos; el Punto 9 de la ruta está cercano a la Estación Experimental Forestal Horizontes, la cual tiene el servicio de hospedaje para voluntarios. Los Puntos 1, 2, 6 y 7, no cuentan con servicios de apoyo.

A.2.3 Ruta para Parcelas de Santa María

En la Gráfico N° 12, se observa el perfil de elevación de la ruta para Parcelas de Santa María, la cual inicia entre los 145 m.s.n.m. y los 250 m.s.n.m. como elevaciones menos pronunciadas y culmina en 842 m.s.n.m. con la mayor altitud del terreno.

Gráfico N°12: Perfil de elevación de los puntos de observación para la Ruta de Parcelas de Santa María



Simbología

↓ Punto de observación

★ Comunidad Parcelas de Santa María

↓ Punto de observación (mejor contraste)

Fuente: Elaboración propia adaptado en mapas de Google Earth, según ficha de mapeo de rutas 2018.

La Ruta para Parcelas de Santa María del Punto 1 al Punto 3 tiene carretera que se compone de partes hechas con lastre, del Punto 3 al Punto 4 y desviándose a la comunidad de Parcelas, cuenta con carretera de asfalto; del Punto 4 al Punto 7, la calle presente es de lastre. A nivel general, la ruta presenta una vía transitable.

Los servicios de apoyo presentes se ubican en la comunidad de Parcelas, en la cual existen dos pulperías, una escuela y una casa de adoración; el Punto 7 de la ruta se encuentra ubicado en el Sector Santa María del Parque Nacional Rincón de la Vieja, al ser este un área protegida con acceso a visitación turística, cuenta con área de acampar y servicios sanitarios. Los Puntos del 1 al 6, no cuentan con servicios de apoyo.

B. Mapeo de las rutas de avistamiento de aves para las comunidades Rodeito, El Triunfo y Santa María

Las rutas planteadas para las comunidades de estudio se representan a continuación a través de mapas, en ellos se toma en cuenta la ubicación de los puntos de observación en la ruta, el punto de partida o punto central, que para las tres comunidades corresponde a la ciudad de Liberia y se le asigna un nombre a cada una de las rutas turísticas propuestas.

B.1 Ruta Aviturística para Rodeito

En la ruta se identifican siete puntos claves para la observación de aves. Los seis primeros puntos de observación propuestos se reconocen como “Puntos Focales para la Observación de Aves”, donde uno de los más sobresalientes es el Punto 5, en este se localiza el ecosistema de humedal. El Punto 7 corresponde al “Punto Complementario para la Observación de Aves”, el cual se designa con esta categoría debido a que se considera como destino accesorio a los puntos focales o principales dentro del recorrido.

Asimismo, la distancia total de la ruta es de 8 kilómetros con 20 metros y el tiempo estimado para realizar el recorrido total es de 1 hora con 24 minutos, este incluye los lapsos para realizar la observación y abarca el recorrido desde el punto de partida, el Parque Mario Cañas Ruiz de Liberia, hasta el Punto 7.

A esta ruta de observación de avifauna a la comunidad de Rodeito corresponde ***The Grebe Avitouristic Route*** en inglés y ***Ruta Aviturística del Zambullidor*** en español; este corresponde a una de las especies claves identificadas para la comunidad Rodeito, la cual es ave residente del país que puede ser observada todo el año en ecosistemas de humedal, estuvo presente en varios de los monitoreos y utiliza el sitio de la laguna para reproducirse en esta ruta, por lo cual se le dio un valor importante con respecto a las demás especies y a partir de la misma se crea un logo representativo (Ver figura N°2).



Figura N° 2: Logo para la Ruta Aviturística del Zambullidor

Fuente: Elaborado por Ruth Bonilla Ruiz, 2018.

En la Figura N°3 se puede observar el trayecto trazado para la comunidad, en el cual se sitúan los puntos de observación de aves, el mapa se dibuja desde el punto 1 hasta el punto 7.

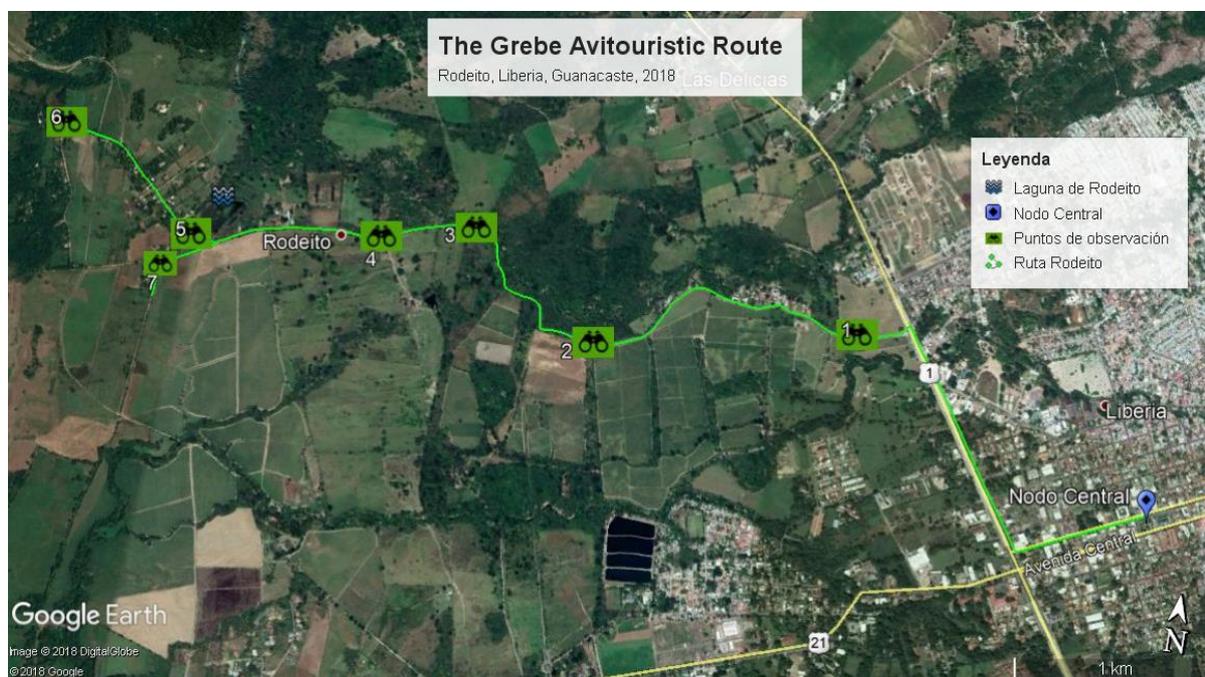


Figura N°3: Mapa de ruta de observación de aves para la comunidad Rodeito, Liberia Guanacaste. Fuente: Elaboración propia adaptado en mapas de Google Earth, según ficha de mapeo de rutas 2018.

B.2 Ruta Aviturística para El Triunfo

En la ruta creada para la comunidad El Triunfo se identifican nueve puntos para la observación de avifauna, en el cual los primeros siete puntos se categorizan como “Puntos Principales para la Observación de Aves” y los Puntos 8 y 9 se denominan como “Puntos Secundarios para la Observación de Aves”, para esta segunda categoría sobresale el punto 8, el cual presenta un ecosistema de playa que lo ubica como el único punto de observación con esta característica.

La ruta cuenta con un total de 67 kilómetros con 300 metros, con un tiempo estimado de 7 horas con 20 minutos, este incluye los lapsos para la observación y el recorrido desde el punto de partida, Parque Mario Cañas Ruiz de Liberia, hasta el Punto 9 de la ruta.

A lo largo de la ruta es posible observar gran diversidad de especies de aves donde las más frecuentes son las rapaces, por ello es que el nombre asignado a esta ruta es ***The Kite Avitourist Route*** en inglés y ***Ruta Aviturística del Aguilucho*** en español; la cual es una de las especies más frecuentes a lo largo de la ruta, por lo que se crea un logo con esta especie representativa(Ver figura 4).

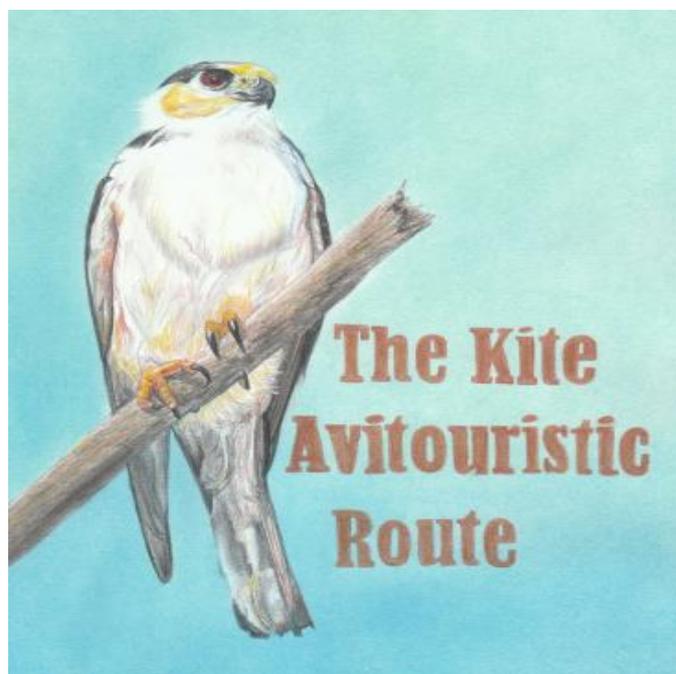


Figura N° 4: Logo para la Ruta Aviturística del Aguilucho.

Fuente: Elaborado por Ruth Bonilla Ruiz, 2018.

En la Figura N°5 se observa el trayecto trazado para la comunidad El Triunfo, en la que se ubican los puntos de observación de aves, tanto focales como complementarios. El mapa se dibuja desde el punto 1 hasta el punto 9 de la ruta.

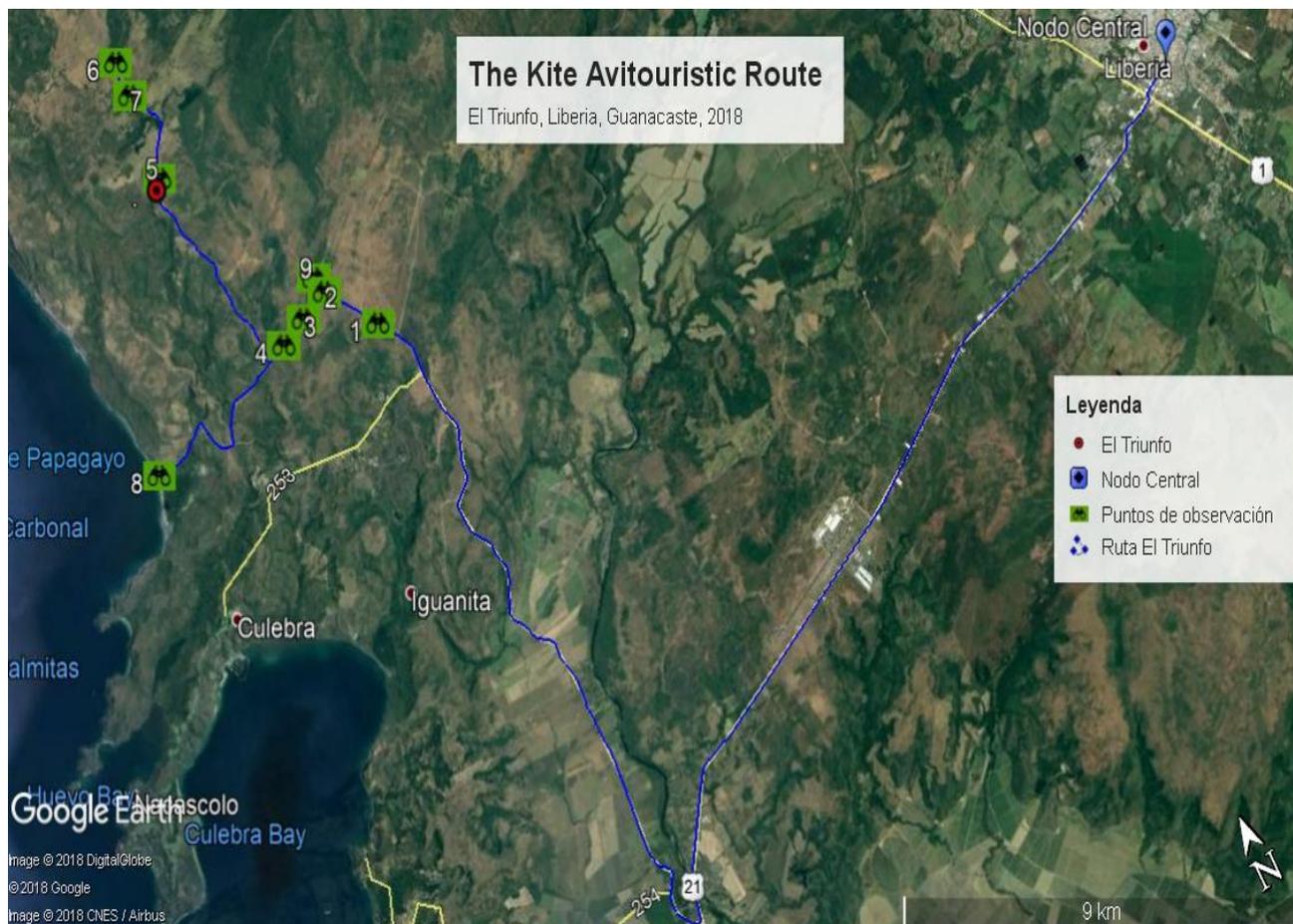


Figura N°5: Mapa de ruta de observación de aves para la comunidad El Triunfo, Liberia Guanacaste. Fuente: Elaboración propia adaptado en mapas de Google Earth, según ficha de mapeo de rutas 2018.

B.3 Ruta Aviturística para Parcelas de Santa María

En la ruta correspondiente al segmento de Parcelas de Santa María, se toma un total de 25 kilómetros, se encuentran distribuidos siete puntos de observación, de ellos del Punto 1 al Punto 4, así como los Puntos 6 y 7 se designan como “Puntos Principales para la Observación de Aves” y, el Punto 5 y el punto ubicado en la comunidad se denotan como “Puntos Secundarios para la Observación de Aves”.

El tiempo estimado para realizar el recorrido total de la ruta es de 2 horas, este incluye los lapsos para la observación y el recorrido desde el punto de partida, Parque Mario Cañas Ruiz, hasta el Punto 7 de la ruta.

El nombre asignado a la ruta para Parcelas de Santa María es ***The Hermit Avitouristic Route*** en inglés y ***Ruta Aviturística El Ermitaño*** en español. Esta se denomina con ese nombre debido a que son los colibríes ermitaños los más vistos en la ruta, por lo que se escogieron para representarla por su belleza, (Ver figura 6).

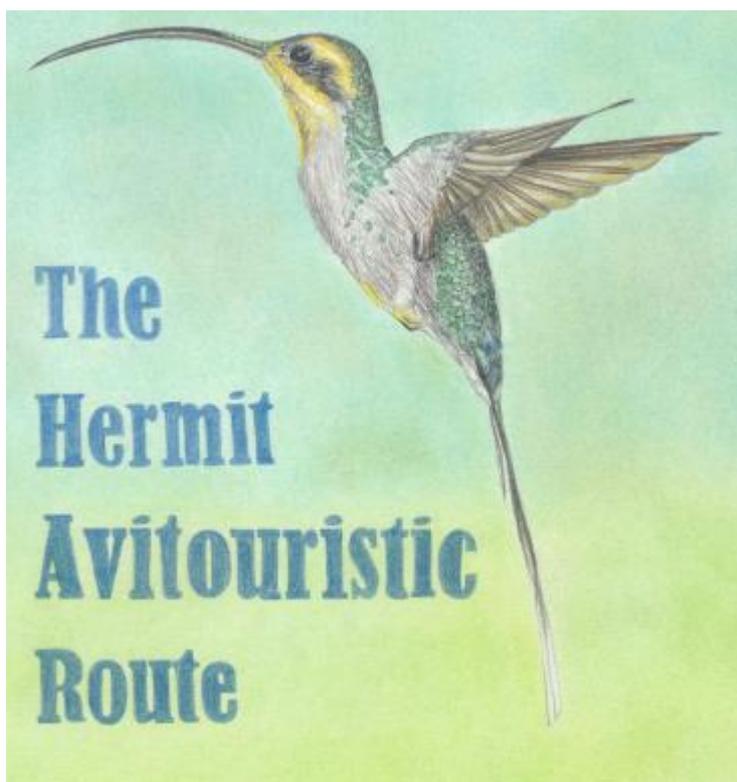


Figura N°6: Logo para la Ruta Aviturística del Ermitaño.

Fuente: Elaborado por Ruth Bonilla Ruiz, 2018.

En la Figura N°7 se observa la distribución espacial de los puntos de observación y el trayecto de la ruta, este mapa toma se traza desde el punto 1 hasta el punto 7 de la ruta.



Figura N°7: Mapa de ruta de observación de aves para la comunidad Parcelas de Santa María, Liberia Guanacaste. Fuente: Elaboración propia adaptado en mapas de Google Earth, según ficha de mapeo de rutas 2018.

De esta manera el panorama general de las rutas contempla un total de 100 kilómetros con 320 metros. La Figura N°8 corresponde a un mapa para visualizar las rutas como una misma, este está compuesto de las rutas preliminares bosquejadas para las comunidades Rodeito, El Triunfo y Parcelas de Santa María



Figura N°8: Mapa de ruta de observación de aves para las comunidades Rodeito, El Triunfo y Parcelas de Santa María de Liberia Guanacaste. Fuente: Elaboración propia adaptado en mapas de Google Earth, según ficha de mapeo de rutas 2018.

La Figura N°8 corresponde a un mapa de las rutas propuestas desde una perspectiva general, donde se encuentra el Nudo Central, Liberia; posteriormente, se trazan las rutas partiendo de este. La particularidad que tiene es la posibilidad de visitar tres diferentes comunidades con ecosistemas diferentes y observar avifauna diferente en ecosistemas diferentes, pues la ruta se crea desde un ecosistema de playa hacia pastizales y ciudad y llega hasta la zona alta de Liberia.

C. Evaluación de las rutas de avistamiento de aves

C.1 Subíndice de capacidad para recibir turismo por parte de las comunidades Rodeito, El Triunfo y Parcelas de Santa María

Debido a la necesidad de valorar la calidad de las rutas turísticas descritas anteriormente y evaluar el estado de las comunidades para habilitarse turísticamente, se crea el Subíndice de Capacidad de las Comunidades para Recibir Turismo, esta toma en cuenta seis indicadores evaluativos necesarios para determinar la viabilidad de su materialización en las tres comunidades en estudio y está representado por la siguiente fórmula:

Fórmula:

$$S_{CCA} = 0,20 \times IC + 0,20 \times IA + 0,20 \times ISA + 0,15 \times IST + 0,10 \times ICL + 0,15 \times IIE$$

Donde:

S_{CCA} : Subíndice de Capacidad de la Comunidad para Recibir Aviturismo

IC: Competitividad, 0,20 peso dado para ese indicador.

IA: Aprovechamiento, 0,20 peso dado para ese indicador.

ISA: Sostenibilidad ambiental, 0,20 peso dado para ese indicador.

IST: Conectividad del sistema turístico, 0,15 peso dado para ese indicador.

ICL: Competencias laborales, 0,10 peso dado para ese indicador.

IIE: Infraestructura y equipamiento, 0,15 peso dado para ese indicador.

Para obtener la medición de los indicadores expresados anteriormente, se crea una matriz que valora mediante subindicadores la preparación que tiene la comunidad para recibir turismo (ver anexo 5) y una tabla de criterios que representa el rango de puntos a evaluar de 0 a 5, este también brinda una priorización de aquellos aspectos con puntaje más bajo en comparación a otros; además, para una mejor comprensión del mismo se crea una guía que define cada uno de los indicadores propuestos y brinda una base de cómo se debe hacer la medición (ver anexo 6).

Cuadro N°13: Criterios de medición para el indicador de capacidad de las comunidades para recibir turismo.

Criterios de Medición	
Puntaje	Criterio asignado
5	Muy Buena
4	Buena
3	Regular
2	Deficiente
1	Muy Deficiente
0	Inferior a las anteriores o no posee

Fuente: Elaboración propia, contrastado con base en DTS Consultores Ltda. ® Turismo, Sostenibilidad, Proyectos, 2007. Adaptado para investigación propia.

Cada indicador dentro del subíndice posee un peso porcentual para determinar la importancia de cada subindicador que es evaluado, (Ver anexo 17), al calcular el

índice, estos se asignaron mediante una valoración teórica y de criterio y están distribuidos de la siguiente manera:

Competitividad: 20%

Aprovechamiento: 20%

Sostenibilidad ambiental: 20%

Conectividad del sistema turístico: 15%

Competencias laborales: 10%

Infraestructura y equipamiento: 15%

C.1.1 Subíndice de capacidad para recibir turismo en la comunidad Rodeito

En la comunidad Rodeito se obtienen los siguientes resultados en el subíndice de capacidad de la comunidad para recibir aviturismo al aplicar la fórmula según indicadores medidos, (Ver tabla N°4):

Tabla N°4. Subíndice de capacidad de la comunidad para recibir aviturismo (SCCA) en la comunidad de Rodeito.

Universidad de Costa Rica. Sede Guanacaste. Lic. Gestión Ecoturística		
Propuesta De Aprovechamiento Aviturismo Para Las Comunidades Rodeito, El Triunfo Y Parcelas De Santa María De Liberia, Guanacaste, Costa Rica, 2017-2019		
Subíndice de capacidad para recibir aviturismo (SCCA) de comunidad de Rodeito.		
Rutas/Indicadores	Puntos	Pesos %
I. Competitividad (IC)		
Singularidad (SIN)	4	45%
Jerarquía (JER)	5	25%
Concentración de atractivos a fines (CAA)	4	15%
Interpretación (IN)	5	15%
Porcentajes totales	4,4	100%
II. Aprovechamiento (IA)		
Temporalidad (TE)	2	40%
Estacionalidad (ES)	4	30%
Utilización semanal (US)	4	30%
Porcentajes totales	3,2	100%
III. Sostenibilidad Ambiental (ISA)		
Nivel de deterioro ambiental (DAM)	1	60%
Nivel de deterioro visual (DVI)	1	40%
Porcentajes totales	1	100%

IV. Conectividad del Sistema Turístico (IST)		
Tiempos de Desplazamiento desde el Centro Receptor (DESP)	5	30%
Calidad y Estado de Mantenimiento de la Vía (CEV)	5	35%
Tipo de Demanda del Mercado Emisor (ME)	3	20%
Inserción a la Oferta Regional Existente (ORE)	2	15%
Porcentajes totales	4,15	100%
V. Competencias Laborales (ICL)		
Calificación de Directivos y Empresarios (CDE)	3	20%
Calificación del Personal de Contacto (Pajareros) (CPAJ)	1	50%
Aptitud del Personal de Contacto (PC)	1	30%
Porcentajes totales	1,4	100%
VI. Infraestructura y Equipamiento (IIE)		
Redes de Infraestructura Básica (RIB)	3	15%
Servicios Básicos (SB)	1	30%
Equipamiento turístico (EQ)	1	30%
Calidad de la Vía en la Ruta (CRUT)	5	25%
Porcentajes totales	2,3	100%
Totales generales		
S_{CCA}	2,8275	100%

Fuente: Elaboración propia con base en trabajo de campo en la comunidad de Rodeito 2017-2018.

Fórmula:

$$S_{CCA} = 0,20 \times 4,4 + 0,20 \times 3,2 + 0,20 \times 1 + 0,15 \times 4,15 + 0,10 \times 1,4 + 0,15 \times 2,3 = 2,82$$

$$S_{CCA} = 2,82$$

$$S_{CCA} = (2,82 \times 100) / 5$$

$$S_{CCA} = 56,4\%$$

*Convertido a % por regla de tres con base a puntuaciones de 0 a 5.

- Competitividad 4,4 puntos:** en este indicador se obtiene una máxima de 4 puntos para los subindicadores singularidad y concentración de atractivos afines, esto significa que la temática es única a nivel nacional en buen grado y que posee una buena concentración de atractivos semejantes o relacionados al atractivo principal. El subindicador jerarquía, se reconoce con 5 puntos, lo que cataloga a la ruta como muy buena pues sus atractivos son demandados por sí solos; y la interpretación turística de la ruta obtuvo 5 puntos, pues la existencia de los atractivos afines relevantes se puede interpretar adecuadamente.

- Aprovechamiento 3,2 puntos:** este indicador posee un mínimo de puntuación en sus subindicadores de 2 puntos en la temporalidad, lo cual se determina como

deficiente, pues sus recursos turísticos afines y complementarios se abren al turista entre 6 y 12 horas al día; por otra parte, la máxima puntuación es de 4 puntos para los aspectos de estacionalidad y la utilización mensual, que para la ruta turística en esta comunidad la estacionalidad es de buen criterio pues puede utilizarse por más de 9 meses y menos de 12 meses en el año; pues para esta comunidad el factor clima genera una problemática en la disponibilidad de agua para algunos de los atractivos afines.

- **Sostenibilidad ambiental 1 punto:** para este tercer indicador se obtiene un criterio de muy deficiente y es debido a que los aspectos evaluados en la matriz, nivel de deterioro ambiental y deterioro visual, se calificaron con 1 punto, pues la comunidad y la ruta presentan un ambiente escasamente mantenido y la preocupación por evitar nuevos deterioros es poca y el nivel de deterioro visual se observa un ambiente sin mantención, además la recolección municipal de basura no es a lo largo de todo el sector ya que el camión recolector llega hasta el Taller Rodeito.

- **Conectividad del sistema turístico 4,15 puntos:** este indicador tiene una máxima de 5 puntos en los subindicadores de El tiempo de desplazamiento desde el centro receptor ya que la distancia en tiempo desde el punto de partida hasta el de inicio de la ruta es de 10 minutos aproximadamente y el otro subindicador es la calidad y estado de mantención de la vía ya que la ruta de acceso a la comunidad está pavimentada y en buen estado.

Por otro lado, el tipo de demanda del mercado emisor se determina con 3 puntos, regular, pues el mercado regional que sustenta a la comunidad recibe entre 1 y 6 del año todo tipo de turistas y la puntuación más baja es en la inserción a la oferta regional existente se califica con 2 puntos, deficiente, pues los encadenamientos con el sistema turístico de la región.

- **Competencias laborales 1,4 puntos:** el aspecto con puntuación más alta es la calificación de directivos y empresarios se obtuvo 3 puntos, regular, ya que en Rodeito sí existen, aunque en media proporción, empresarios y ejecutivos que están capacitados en temas administrativos. Por otra parte, los aspectos evaluados con 1 punto son la calificación del personal de contacto (pajareros) pues en la comunidad

existe escaso personal que esté capacitado para prestar servicios turísticos, en especial si es para brindar aviturismo y la aptitud del personal de contacto porque este no muestra interés en realizar proyectos turísticos en el área.

- **Infraestructura y equipamiento 2,3 puntos:** en este indicador se evalúan con 1 punto los servicios básicos de la comunidad ya que en la localidad se cuenta con algunos servicios básicos que no cubren a totalidad las necesidades de la comunidad y a nivel de seguridad, se patrulla intermitentemente la zona, sin embargo la comunidad se encuentra cercana a diferentes centros hospitalarios y el otro aspecto es el equipamiento pues la comunidad cuenta con poco equipamiento turístico ya que solo se identifican dos restaurantes y una finca que ofrece servicios turísticos.

Las redes de infraestructura básica para esta comunidad se les califica con 3 puntos, regular, esto se atañe a que la comunidad no cuenta con agua potable oficial, a hoy la zona se abastece mediante pozos en algunas fincas, sin embargo, ya está en marcha un proyecto que permita a la comunidad abastecerse con agua potable del Instituto Costarricense de Acueductos y Alcantarillados (AYA) así como la solicitud de electricidad al Instituto Costarricense de Electricidad (ICE). Y se obtiene una máxima calificación de 5 puntos a la calidad de la vía en la ruta pues vía está asfaltada y en buen estado, por lo que la movilización entre los puntos de observación es muy buena.

El resultado general es de 56,4% en capacidad que tiene Rodeito para recibir aviturismo; la valoración obtenida es debido a la baja puntuación en varios de los indicadores, uno de los principales es la Sostenibilidad ambiental, sin embargo, uno de los puntos fuertes destacados en Rodeito es indicador Competitividad.

C.1.2 Subíndice de capacidad para recibir turismo en la comunidad El Triunfo

En la comunidad El Triunfo se obtienen los siguientes resultados en el subíndice de capacidad de la comunidad para recibir aviturismo al aplicar la fórmula según indicadores medidos (Ver tabla N°5).

Tabla N°5. Subíndice de capacidad de la comunidad para recibir aviturismo (SCCA) en comunidad de El Triunfo.

Universidad de Costa Rica. Sede Guanacaste. Lic. Gestión Ecoturística		
Propuesta De Aprovechamiento Avituristico Para Las Comunidades Rodeito, El Triunfo Y Parcelas De Santa María De Liberia, Guanacaste, Costa Rica, 2017-2019		
Subíndice de capacidad para recibir aviturismo (SCCA) en la comunidad de El Triunfo		
Rutas/Indicadores	Puntos	Pesos%
I. Competitividad (IC)		
Singularidad (SIN)	4	45%
Jerarquía (JER)	5	25%
Concentración de atractivos a fines (CAA)	5	15%
Interpretación (IN)	5	15%
Porcentajes totales	4,55	100%
II. Aprovechamiento (IA)		
Temporalidad (TE)	4	40%
Estacionalidad (ES)	4	30%
Utilización semanal (US)	4	30%
Porcentajes totales	4	100%
III. Sostenibilidad Ambiental (ISA)		
Nivel de deterioro ambiental (DAM)	2	60%
Nivel de deterioro visual (DVI)	2	40%
Porcentajes totales	2	100%
IV. Conectividad del Sistema Turístico (IST)		
Tiempos de Desplazamiento desde el Centro Receptor (DESP)	4	30%
Calidad y Estado de Mantenimiento de la Vía (CEV)	3	35%
Tipo de Demanda del Mercado Emisor (ME)	5	20%
Inserción a la Oferta Regional Existente (ORE)	4	15%
Porcentajes totales	3,85	100%
V. Competencias Laborales (ICL)		
Calificación de Directivos y Empresarios (CDE)	3	20%
Calificación del Personal de Contacto (Pajareros) (CPAJ)	2	50%
Aptitud del Personal de Contacto (PC)	5	30%
Porcentajes totales	3,1	100%
VI. Infraestructura y Equipamiento (IIE)		
Redes de Infraestructura Básica (RIB)	4	15%
Servicios Básicos (SB)	1	30%
Equipamiento turístico (EQ)	1	30%
Calidad de la Vía en la Ruta (CRUT)	3	25%
Porcentajes totales	1,95	100%
SCCA	3,29	100%

Fuente: Elaboración propia con base en trabajo de campo en la comunidad de El Triunfo 2017-2018.

Fórmula:

$$S_{CCA} = 0,20 \times 4,55 + 0,20 \times 4 + 0,20 \times 2 + 0,15 \times 3,85 + 0,10 \times 3,1 + 0,15 \times 1,95 = 3,29$$

$$S_{CCA} = 3,29$$

$$S_{CCA} = (3,29 \times 100) / 5$$

$$S_{CCA} = 65,8\%$$

*Convertido a % por regla de tres con base a puntuaciones de 0 a 5.

- **Competitividad 4,55 puntos:** en este indicador el subindicador singularidad se pondera con 4 puntos, debido a que la temática que se plantea para la ruta es única a nivel regional; y se pondera con 5 puntos aspectos de jerarquía, porque los atractivos que presenta la ruta son excepcionales y son capaces de captar turistas por sí sola, la concentración de atractivos afines debido a que en la ruta para esta comunidad existen más de cinco atractivos afines relevantes y la interpretación turística ya que existen elementos que permiten interpretar la ruta y los atractivos afines.

- **Aprovechamiento 4 puntos:** para este indicador todos los subindicadores medidos tienen puntuación 4 dentro de los criterios de evaluación, debido a que la temporalidad es porque la comunidad presenta algunos recursos turísticos dentro de la ruta que pueden habilitarse a lo largo de 24 horas; la estacionalidad para visitación turística en la ruta es buena porque la comunidad puede habilitarse turísticamente por más de 9 meses y menos de 12 meses a lo largo del año, este factor se ve altamente influenciado por las condiciones climáticas de la zona pues algunos recursos afines están restringidos a la disponibilidad de agua. Otro factor determinante en esta calificación es la utilización semanal de la ruta y la comunidad en sí ya que puede ser habilitada turísticamente por 5 o 6 días semanales; cabe destacar que para que esto se cumpla es necesario determinar la visitación turística apta para el turismo en El Triunfo mediante estudios de capacidad de carga turística o flujo de visitantes.

- **Sostenibilidad ambiental 2 puntos:** en este indicador se determina que tanto el subindicador del nivel de deterioro ambiental como el de deterioro visual se califican con 2 puntos, ya que el ambiente es escasamente mantenido y existe poca preocupación por evitar nuevos deterioros, pues en algunos sectores de la ruta se aprecia la corta de vegetación, también el servicio de recolección de basura y el aseo

en la comunidad se da de forma irregular y los proyectos de limpieza y siembra se hicieron una única vez.

- **Conectividad del sistema turístico 3,85 puntos:** en este indicador el tiempo de desplazamiento desde el centro receptor se califica con 4 puntos, pues la distancia en tiempo desde el punto de partida hasta el punto de inicio de la ruta no supera la media hora de viaje; asimismo, la inserción a la oferta regional existente se califica con 4 puntos, ya que la comunidad en la que se desarrolla la ruta tiene media capacidad de encadenamiento con el sistema turístico regional. También el subindicador calidad y estado de mantención de la vía resulta con 3 puntos, pues la vía es de lastre, pero en buen estado y está en proceso de asfaltado; y finalmente el tipo de demanda del mercado emisor se califica con 5 puntos, debido a que el mercado receptor regional recibe turistas a lo largo de todo el año.

- **Competencias laborales 3,1 puntos:** este indicador tiene para el aspecto calificación de directivos y empresarios 3 puntos, debido a que la comunidad posee, en mediana proporción, personal capacitado en temas de dirección y administración; la calificación del personal de contacto se evalúa con 2 puntos, la puntuación en este elemento es baja debido a la falta de capacitación en el campo turístico, tampoco existen capacitaciones en el tema avifauna; finalmente la aptitud del personal de contacto para esta comunidad es calificada con 5 puntos, debido a que sí existe la motivación y empatía para brindar servicios turísticos.

- **Infraestructura y equipamiento 1,95 puntos:** este último indicador evalúa las redes de infraestructura básica con 4 puntos, ya que en El Triunfo se cuenta con acceso al agua potable de la ASADA de la comunidad, servicio de electricidad por parte del ICE y la vía de acceso es muy buena; sin embargo, no existe servicio de recolección de basura ni un sistema adecuado para la eliminación de aguas servidas. Por otra parte, se califica con 1 punto el aspecto de servicios básicos, pues cuenta con algunos servicios básicos entre ellos el comercio diario debido a la existencia de una pulpería que suple a la comunidad y el trueque en algunas ocasiones, por otra parte, existe una mala recepción de la señal telefónica e internet y no posee seguridad policiaca.

Otro de los subindicadores determinantes es el equipamiento turístico y se califica con 1 punto, es debido a que en la comunidad no existen servicios turísticos de alojamiento o alimentación, sin embargo, a lo largo de la ruta se identifica un alojamiento con cabinas; finalmente, la calidad de la vía en la ruta turística propuesta se califica con 3 puntos, ya que la vía a lo largo de la ruta es de lastre, pero ya se encuentra en proceso de asfaltado.

El resultado general es de 65, 8% de capacidad que tiene El Triunfo para recibir aviturismo; donde el indicador con puntuación más baja es en infraestructura y equipamiento, pues los servicios básicos y el equipamiento turístico presentan problemas a nivel de comunicación, seguridad y sistema de alojamiento turístico; por otra parte, los indicadores con puntaje más alto son competitividad, debido a que los recursos que posee la comunidad son aptos para competir en el mercado y aprovechamiento, el cual tiene subindicadores que denotan la posibilidad de utilizarse la ruta de manera amplia.

C.1.3 Subíndice de capacidad para recibir turismo en la comunidad Parcelas de Santa María

En la comunidad Parcelas Santa María se obtienen los siguientes resultados al aplicar la fórmula según indicadores medidos (Ver tabla 6):

Tabla N°6. Subíndice de capacidad de la comunidad para recibir aviturismo (SCCA) en comunidad de Parcelas de Santa María.

Universidad de Costa Rica. Sede Guanacaste. Lic. Gestión Ecoturística		
Propuesta De Aprovechamiento Aviturismo Para Las Comunidades Rodeito, El Triunfo Y Parcelas De Santa María De Liberia, Guanacaste, Costa Rica, 2017-2019		
Subíndice de capacidad para recibir aviturismo (SCCA) en la comunidad de Parcelas de Santa María		
Rutas/Indicadores	Puntos	Pesos %
I. Competitividad (IC)		
Singularidad (SIN)	4	45%
Jerarquía (JER)	5	25%
Concentración de atractivos a fines (CAA)	5	15%
Interpretación (IN)	5	15%
Porcentajes totales	4,55	100%
II. Aprovechamiento (IA)		

Temporalidad (TE)	3	40%
Estacionalidad (ES)	4	30%
Utilización semanal (US)	4	30%
Porcentajes totales	3,6	100%
III. Sostenibilidad Ambiental (ISA)		
Nivel de deterioro ambiental (DAM)	3	60%
Nivel de deterioro visual (DVI)	1	40%
Porcentajes totales	2,2	100%
IV. Conectividad del Sistema Turístico (IST)		
Tiempos de Desplazamiento desde el Centro Receptor (DESP)	4	30%
Calidad y Estado de Mantenimiento de la Vía (CEV)	3	35%
Tipo de Demanda del Mercado Emisor (ME)	5	20%
Inserción a la Oferta Regional Existente (ORE)	4	15%
Porcentajes totales	3,85	100%
V. Competencias Laborales (ICL)		
Calificación de Directivos y Empresarios (CDE)	3	20%
Calificación del Personal de Contacto (Pajareros) (CPAJ)	2	50%
Aptitud del Personal de Contacto (PC)	5	30%
Porcentajes totales	3,1	100%
VI. Infraestructura y Equipamiento (IIE)		
Redes de Infraestructura Básica (RIB)	1	15%
Servicios Básicos (SB)	1	30%
Equipamiento turístico (EQ)	1	30%
Calidad de la Vía en la Ruta (CRUT)	3	25%
Porcentajes totales	1,5	100%
S_{CCA}	3,1825	100%

Fuente: Elaboración propia con base en trabajo de campo en la comunidad de Parcelas de Santa María 2017-2018.

Fórmula:

$$S_{CCA} = 0,20 \times 4,55 + 0,20 \times 3,6 + 0,20 \times 2,2 + 0,15 \times 3,85 + 0,10 \times 3,1 + 0,15 \times 1,5 = 3,18$$

$$S_{CCA} = 3,18$$

$$S_{CCA} = (3,18 \times 100) / 5$$

$$S_{CCA} = 63,6\%$$

*Convertido a % por regla de tres con base a puntuaciones de 0 a 5.

- **Competitividad 4,55 puntos:** para el subindicador, Singularidad, se obtienen 4 puntos el cual es debido a que la comunidad ofrece una temática única a nivel regional. La jerarquía se evalúa con 5 puntos y es debido a que la comunidad presenta

atractivos excepcionales que son capaces de atraer demanda turística por sí solos; e igualmente la concentración de atractivos afines resulta con 5 puntos, en este caso es porque a lo largo de la ruta existen más de cinco atractivos afines relevantes y la interpretación turística se obtienen 5 punto, porque a lo largo de la ruta existen elementos para interpretar los atractivos afines en varios idiomas.

- **Aprovechamiento 3,6 puntos:** al subindicador, Temporalidad, se le califica con 3 puntos y es debido a que la mayoría de los atractivos existentes en la ruta para Parcelas se pueden habilitar por periodos entre las 12 y las 23 horas diarias a los visitantes. La estacionalidad para esta comunidad se evalúa con 4 puntos, se puede utilizar turísticamente de 9 a 12 meses en el año debido al clima predominante que puede dificultar la apreciación de los recursos o la accesibilidad a los mismos durante algunos meses. La utilización semanal de los recursos y atractivos turísticos en la comunidad tiene una calificación de 4 puntos, este resultado es porque se determina que la ruta y la misma comunidad debe ser utilizada turísticamente durante 5 a 6 días semanales, sin embargo, es recomendable realizar un estudio complementario para determinar la capacidad de carga turística o el flujo de visitantes aceptables para generar el menor impacto posible.

- **Sostenibilidad ambiental 2,2 puntos:** el nivel de deterioro ambiental se califica con 3 puntos, debido a que el ambiente está medianamente mantenido y las alteraciones ambientales no son significativas, aunque existe algún deterioro a lo largo del pueblo y la ruta determinada para la comunidad. Al nivel de deterioro visual se le califica con 1 punto ya que existe la presencia de un botadero de basura municipal en la vía hacia los atractivos, en la comunidad no pasa el camión recolector de basura y se visualiza basura tirada en la vía de acceso.

- **Conectividad del sistema turístico 3,85 puntos:** el subindicador, Tiempos de desplazamiento desde el centro receptor, se califica con 4 puntos, pues la distancia en tiempo desde el punto de partida hasta el punto de inicio de la ruta no supera la media hora de viaje. Otro de los subindicadores la calidad y estado de mantención de la vía resulta con 3 puntos, ya que la vía es de lastre en la mitad del camino, pues se encuentra en proceso de asfaltado, y la otra mitad es de asfalto, pero en buen estado. El tipo de demanda del mercado emisor se califica con 5 puntos debido a que el

mercado receptor regional recibe turistas a lo largo de todo el año. Finalmente, el subindicador inserción a la oferta regional existente se obtuvo 4 puntos, ya que la comunidad en la que se desarrolla la ruta tiene media capacidad de encadenamiento con el sistema turístico regional.

- **Competencias laborales 3,1 puntos:** para Parcelas los subindicadores obtuvieron que en la calificación de directivos y empresarios se obtienen 3 puntos, debido a que en la comunidad existen empresarios turísticos pero no están capacitados formalmente en la materia; para la calificación del personal de contacto (pajareros) se evalúa con 2 puntos; la puntuación en este punto es baja debido a la falta de capacitación en el tema de avifauna para el turista y la aptitud del personal de contacto para esta comunidad es calificada con 5 puntos, debido a que sí existe la motivación y empatía para brindar servicios turísticos.

- **Infraestructura y equipamiento 1,5 puntos:** para el subindicador redes de infraestructura básica se califican con 1 punto, ya que en Parcelas únicamente se cuenta con servicio de electricidad del ICE, no tienen agua potable ni sistema de eliminación de aguas servidas; la misma calificación se obtiene para el aspecto de servicios básicos, pues cuenta con algunos entre ellos el comercio diario de dos pulperías, el sistema de comunicación por internet o señal telefónica es altamente limitado. El equipamiento turístico se califica con 1 punto, debido a que la comunidad no posee servicios turísticos de alojamiento o alimentación, sin embargo, a lo largo de la ruta se identifica un hotel que ofrece servicio de hospedaje, alimentación y otros servicios turísticos. Finalmente, el subindicador de la calidad de la vía en la ruta turística propuesta se califica con 3 puntos, la vía a lo largo de la ruta es de lastre, pero ya se encuentra en proceso de asfaltado.

El resultado general es de 63, 6% de capacidad que tiene Parcelas de Santa María para recibir aviturismo, donde el indicador con puntuación más baja es en infraestructura y equipamiento, ya que no posee una infraestructura apta para recibir turismo; y una puntuación alta en el indicador competitividad, por lo que Parcelas es apto para competir en el mercado con rutas turísticas.

C.2 Apreciaciones finales de la evaluación de las rutas turísticas de avistamiento de aves y las comunidades Rodeito, El Triunfo y Santa María de Liberia Guanacaste

Las tres rutas evaluadas según la capacidad que tiene el área para recibir turismo cuentan con un % mayor al 50%, lo cual es muy positivo:

El Greebe Avitouristic Route: 56,4%

The Kite Avitouristic Route: 65%

The Hermit Avitouristic Route: 63,6%

Esto significa que poseen una capacidad mayor al 50% del total de valor, por lo que es importante analizar cuáles son los factores que generan este porcentaje y de esta manera crear estrategias que guíen a las comunidades a aumentar esa capacidad para recibir aviturismo, ya que los servicios son de gran importancia para que se pueda generar la actividad.

Estos porcentajes analizados son fundamentales para el desarrollo de la estrategia de desarrollo local, por lo cual es necesario enfocarse en las potencialidades presentes y mejorar los factores débiles al articular acciones, y juegan un papel importante a la hora de calcular el potencial aviturístico para cada ruta.

Capítulo III: Estrategia de desarrollo local en las comunidades Rodeito, El Triunfo y Parcelas de Santa María de Liberia, Guanacaste

Las comunidades en estudio presentan situaciones diferentes en cuanto a desarrollo local y turístico, por lo que en este capítulo se establece una estrategia de desarrollo local para cada sitio en particular. Esta estrategia está compuesta por varios apartados que son importantes a la hora de establecer acciones para el desarrollo de cada comunidad.

Primero se aplica un subíndice de percepción de la comunidad sobre la actividad de aviturismo en la zona, que mediante sus indicadores evalúa aspectos de organización, interés, participación y conocimiento de las comunidades estudiadas, el resultado de este subíndice concluye en cómo percibe la población la actividad de aviturismo y cómo se visualiza en ella.

El segundo apartado trata sobre el Índice de Potencial Avituristico, (IPA), el cual mide el potencial avituristico de cada comunidad al resumir en una fórmula estadística los tres subíndices utilizados: riqueza de aves, capacidad para recibir aviturismo y percepción de la comunidad. El resultado de esta fórmula, al aplicarse en las áreas de estudio, indicará cuál es su potencial a nivel regional sobre la actividad turística y principalmente enfocada en aviturismo. Además, este índice contribuye a enfocar líneas de acción comunitarias y capacidad para recibir aviturismo en cada comunidad.

El tercer apartado trata sobre planeación turística para cada comunidad, mediante un catastro de las rutas de aviturismo diseñadas en el segundo capítulo, esto con el fin de resumir de una manera amplia cómo está el panorama de cada comunidad con respecto a aspectos básicos de la actividad turística, planta turística, servicios básicos, posibles inversiones entre otros, los cuales son importantes para el desarrollo de las líneas de acción.

Además, propone las principales líneas de acción que deben de trabajar las comunidades que deseen desarrollar proyectos avituristicos en sus zonas. Estas funcionan como una guía para los pobladores al plantear mediante objetivos, metas,

acciones, actores, financiamiento entre otros aspectos necesarios a tomar en cuenta cuando se desee gestionar el desarrollo local de una comunidad.

Estas líneas de acciones se dividen en dos, las primeras serán comunitarias, que se derivan de aquellas debilidades que se observaron y evaluaron con el IPA en el subíndice de percepción de la comunidad, donde se muestran aspectos que son poco desarrollados a nivel comunitario y que son necesarios fortalecer para lograr un desarrollo local. Las segundas líneas de acción, refieren a la capacidad que tiene la comunidad para recibir aviturismo en el área, responden a qué se debe fortalecer en las áreas estudiadas para que se dé la actividad aviturística. Por ello, para lograr un desarrollo a través del ecoturismo es necesario que la comunidad sea quien las implemente.

Y, por último, dentro de la planeación se define la situación de la demanda turística en Guanacaste, mediante un estudio de las entradas de turistas por el Aeropuerto Internacional Daniel Oduber, en los años 2017-2019, años en los que se realiza esta investigación y que generan datos importantes para conocimiento de las comunidades involucradas y para conocer cómo se está comportando el sector turístico con respecto a la actividad que se está planteando desarrollar. Además, se define un perfil de turista para cada comunidad según los subíndices evaluados en el IPA, esto para que cada comunidad cuando desarrolle su proyecto, sepan a qué perfil de turista dirigir sus estrategias de mercadotecnia.

Esta estrategia está construida con base en la información de los diferentes elementos claves de la investigación, la participación de los miembros de la comunidad, la colectividad de observadores de aves o pajareros, y un índice de potencial aviturístico; todo este mecanismo de acción se efectuó mediante trabajo de campo, entrevistas individuales con personas específicas, entrevistas grupales, la aplicación del IPA en las localidades y respaldo teórico. Donde la finalidad, es la construcción de una guía integral que surge a partir de los aportes de cada uno de los elementos antes mencionados y lo estudiado a nivel local; se espera que al gestionar esta guía beneficie a toda la población de las comunidades.

A. Subíndice de percepción de las comunidades Rodeito, El Triunfo y Parcelas de Santa María, sobre aviturismo

El subíndice de percepción de las comunidades sobre aviturismo consiste en la medición de la opinión y la participación en esta actividad ya sea a futuro o presente para cada área en estudio, esto es importante porque *“La comunidad local es simple y complejamente un elemento imprescindible en la existencia del turismo”* (Monterrubio, 2009, p.106) ya que la misma será la gestora de sus recursos, de la que dependerá cualquier actividad que se quiera desarrollar y para lograrlo es necesario conocer si perciben, en este caso el aviturismo, como una actividad invasiva y poco productiva, o como una oportunidad de producir el desarrollo local.

En muchos procesos de desarrollo local y gestión de proyectos turísticos no se contempla el papel que tiene la comunidad receptora sobre la actividad, y esta es un elemento esencial en el sistema turístico, debido a que según su respuesta ante este movimiento puede apoyar u obstaculizar la dinámica turística, por lo cual es indispensable involucrarla dentro de la planificación.

La comunidad como concepto geográfico se define como un área geográfica con un grupo de miembros que habitan y son indivisibles, así como complementarios; sin embargo, cuando se habla de una comunidad dentro del sistema turístico, esta se define como un espacio geográfico con especificidades sociales, económicas, culturales, ecológicas y políticas que se conjugan como una complejidad comunitaria involucrados directa o indirectamente con el turismo, y que deben ser partícipes y beneficiarios del desarrollo turístico (Monterrubio, 2009, p.104).

Es por esto que al plantearse un aprovechamiento de aviturismo para zonas determinadas, no se puede dejar de lado las comunidades existentes y más bien se debe involucrar a estas para que a través de proyectos logren el desarrollo local, esto sin dejar de lado la percepción, aceptación y participación que tengan sobre la actividad turística. Por lo que para efectos de esta investigación, es necesario consultar la percepción para cada comunidad en estudio.

Es debido a ello que el subíndice contempla varios indicadores los cuales están representados por la siguiente fórmula:

Fórmula

$$SPCA = 0,10 \times IOC + 0,10 \times IRID + 0,15 \times IPRO + 0,10 \times ITC + 0,30 \times IABS + 0,10 \times INER + 0,15 \times IPAR$$

Donde:

IOC = Organizaciones comunitarias, 0,10 peso dado para ese indicador.

IRID = Recursos identificados, 0,10 peso dado para ese indicador.

INRO = Necesidades en la comunidad, 0,15 peso dado para ese indicador.

ITC = Turismo en la comunidad, 0,10 peso dado para ese indicador.

IABS = Apreciación de aves en la comunidad, 0,30 peso dado para ese indicador.

IPER = Percepción sobre potencial de la comunidad para aviturismo, 0,10 peso dado para ese indicador.

IPAR = Participación en la actividad de aviturismo, 0,15 peso dado para ese indicador.

Para lograr la medición de estos indicadores se crea una matriz que desglosa cada subindicador (ver anexo 9) y una tabla de criterios que representa el rango de puntos de 0 a 5 que permiten medir aspectos de percepción de las comunidades (ver cuadro 13). Además, se establece una guía para comprender el alcance de las puntuaciones en cada criterio de los indicadores (ver anexo 10).

Es así como se busca conocer la percepción de la comunidad para crear estrategias que se ajusten a la realidad local enfocadas en la mejora continua y que se puedan abordar con los recursos existentes en la misma.

A.1. Subíndice de percepción para recibir aviturismo en la comunidad de Rodeito:

La percepción se midió bajo algunos parámetros establecidos (ver tabla 7) estos ayudaron a evaluar de una manera más específica la opinión de las personas de la zona, además conocer a profundidad la dinámica de la comunidad desde la parte organizacional hasta la participación de cada uno en proyectos.

Tabla N°7. Subíndice de percepción para recibir aviturismo en la comunidad de Rodeito, Liberia.

Universidad de Costa Rica. Sede Guanacaste. Lic. Gestión Ecoturística		
Propuesta De Aprovechamiento Aviturismo Para Las Comunidades Rodeito, El Triunfo Y Parcelas De Santa María De Liberia, Guanacaste, Costa Rica, 2017-2019		
Subíndice de Percepción de la comunidad de Rodeito sobre aviturismo (SPCA)		
Rutas/Indicadores	Puntos	Pesos %
I. Organizaciones comunitarias (IOC)	2	10%
II. Recursos identificados (IRID)	3	10%
III. Necesidades en la comunidad (INRO)	1	15%
IV. Turismo en la comunidad (ITC)	4	10%
V. Apreciación de aves en la comunidad (IABS)	5	30%
VI. Potencial de la comunidad para aviturismo (IPER)	2	10%
VII. Participación en la actividad de aviturismo (IPAR)	5	15%
Totales generales	3,5	100%

Fuente: Elaboración propia con base en entrevistas realizadas en la comunidad Rodeito 2017-2019.

Fórmula

$$S_{PCA} = 0,10 \times 2 + 0,10 \times 3 + 0,15 \times 1 + 0,10 \times 4 + 0,30 \times 5 + 0,10 \times 2 + 0,15 \times 3 = 3,5$$

$$S_{CCA} = 3,6$$

$$S_{CCA} = (3,5 \times 100) / 5$$

$$S_{CCA} = 70\%$$

*Convertido a % por regla de tres con base a puntuaciones de 0 a 5.

- **Organizaciones comunitarias:** este indicador presenta un puntaje de 2, debido a que solo se identifica 1 organización que es el comité de caminos.
- **Recursos identificados:** este indicador que mide la cantidad de recursos identificados por los pobladores presenta un puntaje de 3, esto debido a que solo se identificó solo 2 recursos aprovechables.
- **Necesidades en la comunidad:** se identifican 5 necesidades para esta comunidad por lo que presenta un puntaje de 1, que indica que es muy deficiente, necesidades principalmente como, combatir la drogadicción, mala calidad de educación primaria, inundaciones y desempleo.

- **Turismo en la comunidad:** presenta un puntaje de 4, esto debido a que se identifican proyectos o actividades turísticas en la zona, como lo son finca La Glorita y La Laguna en donde se llega a observar aves.
- **Apreciación de aves en la comunidad:** presenta una puntuación de 5, esto porque la mayoría a observado y apreciado el recurso de aves en la comunidad.
- **Potencial de la comunidad para aviturismo:** presenta un puntaje de 2, esto debido a que los pobladores creen que la comunidad tiene un potencial deficiente para realizar la actividad, al no contar con servicios de apoyo.
- **Participación en la actividad de aviturismo:** presenta un puntaje de 5, correspondiente a muy bueno, la mayoría presenta una respuesta positiva sobre la participación en esta actividad porque les generaría trabajo y conocimiento.

En conclusión, la comunidad de Rodeito, presenta una percepción del 70% con respecto a la actividad de aviturismo, porque perciben que este tipo de turismo los puede ayudar a salir adelante mediante empleo y conocimientos, sin embargo, se debe trabajar mucho en cuanto a la organización, así como, resolver las necesidades identificadas.

A.2. Subíndice de percepción para recibir aviturismo en la comunidad de El Triunfo

La percepción se midió bajo algunos parámetros establecidos (ver tabla 8) estos ayudaron a evaluar de una manera más específica la opinión de las personas de la zona, pero además a conocer a profundidad la dinámica de la comunidad desde la parte organizacional hasta la participación de cada uno en proyectos.

Tabla N°8. Subíndice de percepción para recibir aviturismo en la comunidad de El Triunfo, Liberia.

Universidad de Costa Rica. Sede Guanacaste. Lic. Gestión Ecoturística		
Propuesta De Aprovechamiento Aviturismo Para Las Comunidades Rodeito, El Triunfo Y Parcelas De Santa María De Liberia, Guanacaste, Costa Rica, 2017-2019		
Subíndice de Percepción de la comunidad de El Triunfo sobre aviturismo (SPCA)		
Rutas/Indicadores	Puntos	Pesos %
I. Organizaciones comunitarias (IOC)	3	10%
II. Recursos identificados (IRID)	5	10%
III. Necesidades en la comunidad (INRO)	1	15%
IV. Turismo en la comunidad (ITC)	4	10%
V. Apreciación de aves en la comunidad (IABS)	5	30%
VI. Potencial de la comunidad para aviturismo (IPER)	3	10%
VII. Participación en la actividad de aviturismo (IPAR)	5	15%
Totales generales	3,9	100%

Fuente: Elaboración propia con base en entrevistas realizadas en la comunidad de El Triunfo 2017-2019.

Fórmula

$$SPCA = 0,10 \times 3 + 0,10 \times 5 + 0,15 \times 1 + 0,10 \times 4 + 0,30 \times 5 + 0,10 \times 3 + 0,15 \times 5 = 3,9$$

$$SCCA = 3,9$$

$$SCCA = (3,9 \times 100) / 5$$

$$SCCA = 78\%$$

**Convertido a % por regla de tres con base a puntuaciones de 0 a 5.

- **Organizaciones comunitarias:** este indicador presenta un puntaje de 3, porque se identificaron 2 organizaciones comunitarias que son el Comité de Caminos y la Asociación Administradora de Acueductos y Alcantarillados comunales, (A.S.A.D.A.), El Triunfo.

- **Recursos identificados:** se tiene una puntuación de 5, ya que se identifican los siguientes recursos: elaboración de pan casero, agricultura, quebrada, mariposario y una posible represa de agua.

- **Necesidades en la comunidad:** presenta un puntaje de 1, muy deficiente, ya que existen más de 6 necesidades como lo son el desempleo, necesidades de vivienda, carretera en malas condiciones, falta educación secundaria, superior o

técnica, problemas legales con la comunidad Guardia y poca accesibilidad al agua para desarrollar proyectos.

- **Turismo en la Comunidad:** presenta 4 puntos debido a que si se da la actividad principalmente en un proyecto llamado Canopy en finca El Aromal y Estación Experimental Forestal Horizontes.
- **Apreciación de aves en la comunidad:** presenta 5 puntos debido a que los pobladores entrevistados si realizan la observación y apreciación de aves de la zona, principalmente por ocio.
- **Potencial de la comunidad para el aviturismo:** presenta 3 puntos, lo que indica que tiene un potencial regular debido a que se debe implementar proyectos y mejorar infraestructura.
- **Participación en la actividad de aviturismo:** presenta 5 puntos, todos los entrevistados presentaron una respuesta muy positiva sobre una posible participación en proyectos relacionados con aviturismo, ya que les generaría empleo u oportunidad para proyectos propios.

En general, esta comunidad presenta una percepción del 78%, lo cual es muy positivo, esto debido a que, en cuanto a participación, así como apreciación de aves tiene un visto bueno por parte de los pobladores, son varios los recursos identificados para elaborar un proyecto, pero se debe mejorar en cuanto a organizaciones comunitarias y resolver necesidades.

A.3. Subíndice de percepción para recibir aviturismo en la comunidad de Parcelas de Santa María

La percepción se midió bajo algunos parámetros establecidos (ver tabla 9); estos ayudaron a evaluar de una manera más específica la opinión de las personas de la zona, pero además a conocer a profundidad la dinámica de la comunidad desde la parte organizacional hasta la participación de cada uno en proyectos.

Tabla N°9. Subíndice de percepción para recibir aviturismo en la comunidad de Parcelas de Santa María, Liberia.

Universidad de Costa Rica. Sede Guanacaste. Lic. Gestión Ecoturística		
Propuesta De Aprovechamiento Avituristico Para Las Comunidades Rodeito, El Triunfo Y Parcelas De Santa María De Liberia, Guanacaste, Costa Rica, 2017-2019		
Subíndice de Percepción de la comunidad Parcelas de Santa María sobre aviturismo (SPCA)		
Rutas/Indicadores	Puntos	Pesos %
I. Organizaciones comunitarias (IOC)	2	10%
II. Recursos identificados (IRID)	5	10%
III. Necesidades en la comunidad (INRO)	1	15%
IV. Turismo en la comunidad (ITC)	5	10%
V. Apreciación de aves en la comunidad (IABS)	5	30%
VI. Potencial de la comunidad para aviturismo (IPER)	4	10%
VII. Participación en la actividad de aviturismo (IPAR)	5	15%
Totales generales	4	100%

Fuente: Elaboración propia con base en entrevistas realizadas en la comunidad de El Triunfo 2017-2019.

Fórmula

$$SPCA = 0,10 \times 2 + 0,10 \times 5 + 0,15 \times 1 + 0,10 \times 5 + 0,30 \times 5 + 0,10 \times 4 + 0,15 \times 5 = 4$$

$$SCCA = 4$$

$$SCCA = (4 \times 100) / 5$$

$$SCCA = 80\%$$

*Convertido a % por regla de tres con base a puntuaciones de 0 a 5.

- **Organizaciones comunitarias:** este indicador presenta un puntaje de 2, debido a que solo se identifica 1 organización que es la Junta de Educación.
- **Recursos identificados:** se tiene una puntuación de 5, ya que se identifican al menos 8 recursos: artesanía, caballos para cabalgatas o tours, fincas agropecuarias, caminatas en bosque, agricultura, comidas tradicionales, boyeo y presencia de guías locales.
- **Necesidades en la comunidad:** presenta un puntaje de 1, muy deficiente, ya que existen más de 6 necesidades como lo son la tala de árboles, agua no potable, inseguridad, caminos en mal estado, poca organización comunitaria, económica baja, no cuentan con servicios básicos, no hay transporte estudiantil o público para acceder al sitio.

- **Turismo en la Comunidad:** presenta 5 puntos debido a que, si se da la actividad principalmente en observación de aves en San Jorge, Parque Nacional Rincón de la Vieja, sectores Santa María y Pailas y Hotel Hacienda Guachipelín.

- **Apreciación de aves en la comunidad:** presenta 5 puntos debido a que la mayoría de pobladores entrevistados sí manifiestan la apreciación de aves de la zona, principalmente por ocio y trabajo.

- **Potencial de la comunidad para el aviturismo:** presenta 4 puntos, lo que indica que tiene un potencial bueno debido a que hay presencia de bastante recurso avifaunístico, pero se debe mejorar infraestructura.

- **Participación en la actividad de aviturismo:** presenta 5 puntos, todos los entrevistados presentaron una respuesta positiva sobre una posible participación en proyectos relacionados sobre aviturismo, ya que les generaría empleo y les gusta la actividad.

En general, la comunidad de Parcelas de Santa María presenta una percepción de 80%, esto debido a que se obtuvo una respuesta positiva en cuanto a una apreciación y futura participación en la actividad, se reconocen varios recursos para desarrollar proyectos, pero se debe trabajar fuertemente en la organización comunitaria y solucionar las necesidades.

Las tres comunidades evaluadas según la percepción de la comunidad para recibir turismo cuentan con un porcentaje mayor al 50%, lo cual es muy positivo:

- Rodeito 70%

- El Triunfo 78%

- Parcelas de Santa María con un 80%

Se puede percibir una respuesta más positiva con respecto a las dos últimas comunidades relacionado a que tienen mayor presencia de actividad turística y que son aledañas a áreas de conservación como: Estación Experimental Forestal Horizontes y Parque Nacional Rincón de la Vieja sector Santa María, respectivamente. Esto se puede ver al aplicar el instrumento y coincidir en los aspectos más altos los cuales son: recursos identificados, turismo y comunidad, apreciación de aves en la comunidad y participación en la actividad de aviturismo.

Mientras que el caso de la comunidad Rodeito, la actividad turística es casi nula y no se tiene contacto con área de conservación que contribuya con un flujo de visitantes o que aporte diversidad de aves para la experiencia con turismo o aviturismo; sin embargo, se obtienen puntuaciones altas en apreciación de aves en la comunidad y participación en la actividad de aviturismo.

En general para las tres comunidades se logra encontrar una percepción muy positiva con respecto a la actividad de aviturismo, pero se necesita trabajar mucho en el aspecto de organización comunitaria, educación secundaria y universitaria, así como capacitación a nivel turístico, desarrollo de proyectos, entre otras áreas; se percibe poca educación en muchos temas y es necesario empezar a generar información para que los habitantes se empoderen de los recursos culturales y naturales que poseen. Se percibe un optimismo con el sector turismo.

Los resultados al aplicar este subíndice son positivos con respecto a la comunidad como elemento del sistema turístico para el desarrollo de la actividad de aviturismo, por lo que de plantearse un proyecto para el sector el resultado sería de apoyo por parte de las comunidades.

B. Índice de Potencial Aviturístico, (IPA)

El Índice de Potencial Aviturístico, (IPA), consiste en una fórmula estadística para calcular el potencial que tiene una comunidad para recibir aviturismo que se basa en tres dimensiones riqueza de aves, capacidad para recibir aviturismo y percepción de las comunidades para recibir aviturismo. Los resultados de este indicador son presentados al final en términos relativos o porcentuales.

Estas dimensiones fueron medidas mediante unos subíndices que a su vez fueron calculados usando unos indicadores que también se clasificaron en otras medidas mas detalladas denominadas aquí como subindicadores. Estos últimos fueron considerados mediante una escala tipo Likert cuyas puntuaciones estuvieron en el rango de 0 a 5, el cual posteriormente es representado en forma relativa.

Este dato numérico en escala de 0 a 5, es multiplicado por el peso dado con base en los resultados de la encuesta a 13 pajareros,(Ver anexo N°15), en donde se obtuvieron los promedios de 42,9% para subíndice de riqueza de aves (ver anexo

Nº16); 27% para subíndice de capacidad para recibir aviturismo (ver anexo Nº17) y 23,7 para el subíndice de percepción (ver anexo Nº18). Estos porcentajes fueron adaptados mediante validación teórica, por lo que se asigna de manera final 45% para subíndice de riqueza (S_{RAV}) 30% para la capacidad para recibir aviturismo (S_{CCA}) y 25% para la percepción (S_{PCCA}).

Es así como la riqueza, es el factor que mayor peso va tener porque representa el recurso a aprovechar, mientras que la capacidad es el segundo elemento en importancia por que mide la capacidad para recibir el aviturista que llega a la zona y un porcentaje menor para la percepción.

De esta manera se tiene entonces una fórmula que representa el potencial aviturístico mediante la medición de un índice, y se representa de la siguiente forma.

$$IPA = 0,45S_{RAV} + 0,30S_{CCA} + 0,25S_{PCCA}$$

Donde:

IPA = Índice de Potencial Aviturístico, representado por un 100%

S_{RAV} = Subíndice de riqueza de aves, 0,45 peso dado para este subíndice.

S_{CCA} = Subíndice de capacidad, 0,30 peso dado para este subíndice.

S_{PCCA} = Subíndice de percepción, 0,25 peso dado para este subíndice.

Este IPA se aplicó para cada comunidad en estudio y se obtuvieron los siguientes resultados:

B.1. Índice de Potencial Aviturístico para la comunidad Rodeito, Liberia Guanacaste

Este índice de potencial aviturístico mide tres subíndices, los cuales corresponden a riqueza de aves, potencial de la comunidad para recibir aviturismo y percepción de la comunidad, (Ver tabla 10), estos fueron evaluados en los capítulos anteriores y dan como resultado el potencial de la comunidad para desarrollar esta actividad.

Tabla N°10. Índice de Potencial Aviturístico en la comunidad de Rodeito, Liberia.

Universidad de Costa Rica. Sede Guanacaste. Lic. Gestión Ecoturística		
Propuesta De Aprovechamiento Aviturístico Para Las Comunidades Rodeito, El Triunfo Y Parcelas De Santa María De Liberia, Guanacaste, Costa Rica, 2017-2019		
Índice de Potencial Aviturístico de la comunidad Rodeito (IPA)		
Subíndices	Puntos	Pesos %
Subíndice de riqueza de aves	4,06	45%
Subíndice de capacidad	2,82	30%
Subíndice de percepción	3,5	25%
Índice de potencial Aviturístico	3,548	100%

Fuente: Elaboración propia con base en entrevistas realizadas en la comunidad de Rodeito 2017-2019.

Fórmula:

$$\text{IPA} = 0,45 \times 4,06 + 0,30 \times 2,82 + 0,25 \times 3,5 = 3,548$$

$$\text{IPA} = (3,54 \times 100) / 5$$

$$\text{IPA} = 70,96\%$$

*Convertido a % por regla de tres con base a puntuaciones de 0 a 5.

Un 70,96% para la comunidad de Rodeito, donde el subíndice más alto es el de riqueza de aves, seguido por la percepción de la comunidad y la capacidad para recibir aviturismo el más bajo. Donde se debe enfocar en reforzar el potencial de la zona para desarrollar la actividad turística.

B.2. Índice de Potencial Aviturístico para la comunidad El Triunfo, Liberia, Guanacaste

Este índice de potencial aviturístico mide tres subíndices los cuales corresponden a riqueza de aves, capacidad de la comunidad para recibir aviturismo y percepción de la comunidad, (Ver tabla N°11), estos fueron evaluados en los capítulos anteriores y dan como resultado el potencial de la comunidad para desarrollar esta actividad.

Tabla N°11. Índice de Potencial Aviturístico en la comunidad de El Triunfo, Liberia.

Universidad de Costa Rica. Sede Guanacaste. Lic. Gestión Ecoturística		
Propuesta De Aprovechamiento Aviturístico Para Las Comunidades Rodeito, El Triunfo Y Parcelas De Santa María De Liberia, Guanacaste, Costa Rica, 2017-2019		
Índice de Potencial Aviturístico de la comunidad El Triunfo (IPA)		
Subíndices	Puntos	Pesos %
Subíndice de riqueza de aves	4,39	45%
Subíndice de capacidad	3,29	30%
Subíndice de percepción	3,90	25%
Índice de potencial aviturístico	3,9375	100%

Fuente: Elaboración propia con base en entrevistas realizadas en la comunidad de El Triunfo 2017-2019.

Fórmula:

$$\text{IPA} = 0,45 \times 4,39 + 0,30 \times 3,29 + 0,25 \times 3,9 = 3,9375$$

$$\text{IPA} = (3,94 \times 100) / 5$$

$$\text{IPA} = 78,75\% \quad * \text{Convertido a \% por regla de tres con base a puntuaciones de 0 a 5.}$$

Para la comunidad de El Triunfo, se obtuvo un IPA de 78,75%, donde los subíndices de la riqueza y la percepción son los más altos, mientras que la capacidad para recibir aviturismo más bajo, aunque no es tan significativa la diferencia se debe reforzar la planta turística de la zona.

B.3. Índice de Potencial Aviturístico para la comunidad Parcelas de Santa María, Liberia Guanacaste

Este índice de potencial aviturístico mide tres subíndices los cuales corresponden a riqueza de aves, capacidad de la comunidad para recibir aviturismo y percepción de la comunidad, (Ver tabla N°12), estos fueron evaluados en los capítulos anteriores y dan como resultado el potencial de la comunidad para desarrollar esta actividad.

Tabla N°12. Índice de Potencial Aviturístico en la comunidad en la comunidad de Parcelas de Santa María, Liberia.

Universidad de Costa Rica. Sede Guanacaste. Lic. Gestión Ecoturística		
Propuesta De Aprovechamiento Aviturístico Para Las Comunidades Rodeito, El Triunfo Y Parcelas De Santa María De Liberia, Guanacaste, Costa Rica, 2017-2019		
Índice de Potencial Aviturístico de la comunidad Parcelas de Santa María (IPA)		
Subíndices	Puntos	Pesos%
Subíndice de riqueza de aves	4,80	45%
Subíndice de capacidad	3,18	30%
Subíndice de percepción	4,00	25%
Índice de potencial aviturístico	4,11	100%

Fuente: Elaboración propia con base en entrevistas realizadas en la comunidad de Parcelas de Santa María 2017-2019.

Fórmula:

$$IPA = 0,45 \times 4,8 + 0,30 \times 3,18 + 0,25 \times 4 = 4,11$$

$$IPA = (4,11 \times 100) / 5$$

$$IPA = 82,2\%$$

*Convertido a % por regla de tres con base a puntuaciones de 0 a 5.

En la comunidad de Parcelas de Santa María se encontró un IPA de 82,2%, el cual es bastante positivo, donde los subíndices más altos son riqueza de aves y percepción, y el más bajo con una diferencia considerable la capacidad para recibir aviturismo, por lo que igual que las otras comunidades es necesario trabajar la planta turística.

Las tres rutas evaluadas según IPA, cuentan con un porcentaje el cual indica que tiene un potencial alto por lo que las acciones a tomar para desarrollar el aviturismo no son muchas; cuentan con bastantes recursos para un apropiado avistamiento de aves, sin embargo, también dejan ver que hay aspectos que faltan por mejorar, siendo estos aspectos de mejora en Rodeito y El Triunfo.

Rodeito 70, 96%

El Triunfo 78, 75%

Parcelas de Santa María 82,2%

Las comunidades cuentan con un potencial importante para el desarrollo del aviturismo, y se deben reforzar aspectos en la capacidad para recibir aviturismo donde se toma en cuenta la planta turística de la zona, las condiciones de infraestructura, servicios turísticos y básicos.

Se realizó una validez de criterio del instrumento, para determinar en qué medida se relaciona con otra variable que a su vez, pudiera estar correlacionada con el IPA. Para hacer esto se les pidió a cinco pajareros que emitieran un criterio (valoración porcentual) sobre la riqueza de aves de estas comunidades. Los promedios dados a cada subíndice se promediaron, así como la valoración total asignada a la comunidad. En general, se observa bastante coincidencia entre las mediciones obtenidas por medio de IPA (Ver tabla N°13) y las valoraciones medias de estos 5 expertos pajareros (Ver anexo N°14).

Tabla N°13. Promedio por subíndice según calificación dada por observadores y calificación obtenida en aplicación de IPA

Subíndice	Rodeito		El Triunfo		Parcelas de Santa María	
	% dado por observador	% aplicado	% dado por observador	% aplicado	% dado por observador	% aplicado
Srav %	59	81	66	96	81	96
Scca %	36	56	56	63	62	63
Spcca %	35	72	39	82	56	82
Promedios de IPA	56	70, 96	67	78,75	83	82,2

Fuente: Elaboración propia con base en IPA de comunidades y entrevistas de los observadores de aves.

Es importante aclarar que las diferencias identificadas en las respuestas de los observadores de aves con respecto a la aplicación del IPA, se dan por las siguientes razones:

-La encuesta solo refleja la experiencia individual de cada observador.

-Se coteja una o dos visitas a los sitios por cada persona mientras que el IPA mide monitoreo por más de un año, con respecto a la riqueza de aves.

-Las vivencias de cada observador son diferentes y únicas por lo que puede variar la calificación o la medición principalmente en la capacidad para recibir aviturismo y percepción de la comunidad, ya que el observador califica meramente desde una observación individual mientras que el IPA mide desde instrumentos aplicados y analizados.

Aun así, las calificaciones dadas se acercan considerablemente a las calificaciones obtenidas por la medición del IPA, lo que indica que el instrumento funciona para evaluar el potencial aviturismo de un área.

Con el IPA se utiliza además para la jerarquización de las rutas aviturismo por comunidad (Ver cuadro N°14) tomando el valor en escala de 0 a 5, criterios de medición de IPA (Ver anexo N°10), contrastado con jerarquía de rutas de catastro de recursos turísticos, (Ver anexo N°13), por lo que se tiene el siguiente resultado:

Cuadro N°14. Jerarquía de Rutas aviturísticas propuestas para las comunidades en estudio.

Ruta Aviturística	Comunidad	IPA (0-5)	Criterios de medición	Jerarquía de rutas en Catastro
Ruta Aviturística El Zambullidor	Rodeito	3,5	Regular	Por sí sola es capaz de captar demanda del mercado regional, regiones vecinas, además turistas nacionales y extranjeros que visitan la zona por otros motivos.
Ruta Aviturística El Aguilucho	El Triunfo	3,9	Regular	Por sí sola es capaz de captar demanda del mercado regional, regiones vecinas, además turistas nacionales y extranjeros que visitan la zona por otros motivos.
Ruta Aviturística El Ermitaño	Parcelas de Santa María	4,1	Buena	Por sí sola es capaz de captar mercado nacional e internacional limítrofe, además de turistas extranjeros que llegan por otros motivos.

Fuente: Elaboración propia con base en IPA de comunidades y jerarquía de rutas de catastro de recursos turísticos.

C. Planeación ecoturística en las comunidades Rodeito, El Triunfo y Parcelas de Santa María con respecto a las rutas aviturísticas planteadas

En esta planeación ecoturística, enfocada al desarrollo del aviturismo, se presenta un catastro de recursos turísticos que resume cada una de las situaciones específicas para cada comunidad en estudio, presentando datos a nivel local de aspectos generales, planta turística, aspectos propios de la actividad turística que se da y la que se plantea, así como inversiones realizadas en el área durante los años 2017-2019.

Y se obtuvieron los siguientes catastros para cada una de las comunidades:

C.1. Catastro de Recursos Turísticos en la ruta aviturística El Zambullidor, El Aguilucho y El Ermitaño

Para cada comunidad se trazó una ruta turística que va a servir como eje central del planteamiento de la estrategia de desarrollo local, a las cuales se les aplicó un catastro de recursos turísticos para saber qué había en la zona y qué proponer con base en lo existente.

Rodeito

La comunidad de Rodeito donde se propone la ruta aviturística El Zambullidor, esto porque es una especie que representa uno de los principales ecosistemas que más atrae aves a esta ruta que es una laguna, presenta los siguientes aspectos generales (Ver cuadro N°15).

Cuadro Nº15. Catastro de recursos Turísticos Relevantes en la comunidad de Rodeito.

Catastro de Recursos Turísticos Relevantes	
NOMBRE DE LA RUTA	Ruta Avituristicas El Zambullidor
ANTECEDENTES GENERALES DE LA RUTA	
Lugar	Rodeito, Liberia Guanacaste
Descripción	Lugar cercano al centro de Liberia, con presencia de bosque secundario, cañales, bosque ripario, pastizales.
Jerarquía	3, 54, por sí sola es capaz de captar demanda del mercado regional, regiones vecinas, además turistas nacionales y extranjeros que visitan la zona por otros motivos.
Tipo de uso turístico	Espontáneo, es un lugar que puede usarse como alternativa de atractivo.
Accesibilidad	Carretera asfaltada en buen estado.
Área Turística	Ciudad de Liberia
Relieve	Plano, llanura.
Hidrografía	Río Claro
Flora y Fauna	Bosque Seco, avistamientos de algunos mamíferos (danta, venados, tolomucos, zorrillos), aves y algunos reptiles.
Clima	Estación seca durante 7 meses, estación lluviosa 5 meses o menos, presencia de transiciones.
Altura m.s.n.m.	Máxima 140 msnm y mínima 117 msnm
Comunidad o poblado	Rodeito
Número de pobladores	Aproximadamente 100 habitantes
Ubicación Y Extensión	7,1 km del centro de Liberia.
Tipo De Ruta	Camino público, municipal.
Número de Establecimientos educativos	1 escuela primaria.
Nivel de Educación para la actividad turística	Básico, (no existe ni ha existido preparación en los pobladores sobre turismo, pero sí tiene educación básica o en otros temas).
Actividades Económicas del lugar	Agricultura, ganadera, 3 comercios.

Fuente: Elaboración propia con base en observación de campo en la comunidad de Rodeito 2017-2019.

Esta es una comunidad muy cerca del centro de Liberia, pero con una dinámica de comunidad rural, debido a la poca inversión que se ha realizado en la zona; a lo largo de la ruta planteada se pueden ir observando diferentes tipos de ecosistemas tanto agrarios como bosque en recuperación y paralela a esta, se encuentra el Río

Claro, que aporta un bosque ripario en donde se pueden observar algunas aves y mamíferos.

En esta comunidad actualmente se cuenta solo con una actividad turística la cual es Finca La Glorita, pertenece a una familia y se encargan de realizar eventos, así como el desarrollo de algunos senderos para bicicleta y caminata, además la laguna donde se observan aves es propiedad de esta familia.

Los aspectos propios de esta actividad turística son importantes para definir la estrategia de desarrollo local por lo que se catastraron según la propuesta de esta ruta (Ver cuadro 16).

Cuadro N°16. Aspectos propios de la actividad aviturística en la comunidad de Rodeito.

ASPECTOS PROPIOS DE LA ACTIVIDAD TURÍSTICA	
Nombre del atractivo turístico	Ruta Aviturística El Zambullidor
Descripción	Un recorrido entre varios ecosistemas como pastizales, cañales, bosque seco secundario, ripario y lagunas o espejos de agua.
Distancia de un centro comunal y tiempo.	7,1 km del centro de Liberia y tiene una duración de más de hora y media observando aves.
Actividad a realizar	Observación de aves acuáticas y áreas abiertas.
Puntos de observación focales	Laguna Rodeito en el kilómetro 5 de la ruta.
Puntos de observación secundarios	Pastizales a 1 kilómetros de la entrada, a 2 kilómetros bosque seco secundario, kilómetro 6 -8 pastizales.
Otros Atractivos Afines	No Hay
Recursos Complementarios (Atractivos Y Equipamiento)	Piedra volcánica en finca de la zona kilómetro 7 Hacienda Ganadera kilómetro 5 y 7
Equipamiento turístico necesario.	Ropa cómoda, camuflada (color verde musgo), binoculares, cámara fotográfica, telescopio, snacks, agua, repelente, bloqueador, guía de aves de CR.
Servicios turístico	Restaurante Marisquería Casa Mar y venta de repuestos en la entrada de la comunidad.
Servicios básicos	Agua potable, electricidad, poca señal celular en algunas partes del recorrido.

Fuente: Elaboración propia con base en observación de campo en la comunidad de Rodeito 2017-2019.

Esta ruta está planteada cerca de un área potencial para turismo por lo cual se pueden presenciar varios atractivos aledaños a la ruta que pueden ayudar a que sea utilizada complementariamente, como lo es el Parque Nacional Rincón de la Vieja, Parque Nacional Santa Rosa y Ciudad de Liberia que alberga muchos visitantes o viajeros.

En cuanto a la planta turística aledaña a esta ruta aviturística, El Zambullidor, la cual corresponde a Liberia en el año 2015, existen 28 sitios de hospedaje para un total de 572 habitaciones más de 1000 camas, (SINAC, 2015, p.112), mientras que en restaurantes hay más de 35 restaurantes con capacidad para 80 a 100 personas.

Existe servicio de transporte público o privado para la comunidad público o privado, el bus público tiene horario de entrada y salida de 6: 00am, 12:00md y 4:00pm, por la parte privada se puede llegar en taxi y cobra aproximadamente de 5 a 7 dólares o 3000 a 4000 colones. Además, en la comunidad existe una empresa de transporte turística llamada, Liberia Transfer and Tours, la cual brinda servicios de viajes en la provincia y fuera de ella.

En cuanto a infraestructura y servicios básicos, hay agua potable por Acueductos y Alcantarillados, (AYA), posos propios, electricidad por el Instituto de Electricidad (ICE) comercios como lo son un restaurante y una venta de repuestos de automóviles.

En cuanto a la demanda turística por Liberia centro y carretera interamericana transitan cientos de turísticas al día.

No hay inversiones turísticas en la zona por parte estatal y de manera privada solo una familia propietaria de Finca La Glorita que están desarrollando un proyecto turístico y se encuentra en etapa inicial.

No hay ningún instrumento de planificación dirigido a esta zona por el momento.

El Triunfo

Para la comunidad del El Triunfo se trazó la Ruta aviturística El Aguilucho, la razón del nombre es debido a que a lo largo del recorrido se pudieron observar varias especies de aguiluchos en casi todo el año, los antecedentes generales de esta ruta, (Ver cuadro N°17), son importantes para la estrategia de desarrollo de esta población.

Cuadro N°17. Catastro de recursos Turísticos Relevantes en la comunidad de El Triunfo.

Catastro de Recursos Turísticos Relevantes	
NOMBRE DE LA RUTA	Ruta Aviturística El Aguilucho
ANTECEDENTES GENERALES DE LA RUTA	
Lugar	El Triunfo, camino a Playa Cabuyal, Estación Experimental Forestal Horizontes
Descripción	Ruta camino a la zona de Papagayo, caracterizada por pastizales, bosque seco secundario y paisaje agrícola.
Jerarquía	3, 93 por si sola es capaz de captar demanda del mercado regional y de regiones vecinas, turistas nacionales y extranjeros que llegan a la zona por otros motivos.
Tipo de uso turístico	Organizado, viajes que tengan destino a Horizontes, Cabuyal o un destino cerca e incluyan un tour a esta zona.
Accesibilidad	Carretera asfaltada en buen estado.
Área Turística	Polo Turístico de Papagayo
Relieve	Plano, llanura.
Hidrografía	No hay
Flora y Fauna	Bosque Seco, avistamientos de algunos mamíferos (venados, tolomucos, zorrillos), aves y algunos reptiles.
Clima	Estación seca durante 7 meses, estación lluviosa 5 meses o menos, presencia de transiciones.
Altura m.s.n.m.	Máxima 211 msnm y mínima 15, 30 msnm
Comunidad o poblado	El Triunfo
Número de pobladores	Más de 100 habitantes, distribuidos en 60 hogares.
Ubicación Y Extensión	56 km del centro de Liberia hasta Playa Cabuyal.
Tipo De Ruta	Camino público, municipal.
Número de Establecimientos educativos	1 escuela primaria.
Nivel de Educación para la actividad turística	Básico, (no existe ni ha existido preparación en los pobladores sobre turismo, pero sí tiene educación básica o en otros temas).
Actividades Económicas del lugar	Agricultura, ganadera, 1 comercio.

Fuente: Elaboración propia con base en observación de campo en la comunidad de El Triunfo, 2017-2019.

En la zona se presentan algunas actividades turísticas, principalmente el paso de visitantes a la zona costera, específicamente a la Playa Cabuyal, pero además cerca de la comunidad se encuentra la Estación Experimental Forestal Horizontes, a la cual llegan turistas, investigadores y grupos de estudiantes. Para esta ruta se plantea el

un trayecto el cual presenta aspectos propios (Ver cuadro N°18) del aviturismo para la zona.

Cuadro N°18. Aspectos propios de la actividad aviturística en la comunidad de El Triunfo.

ASPECTOS PROPIOS DE LA ACTIVIDAD TURÍSTICA	
Nombre del atractivo turístico	Ruta Aviturística El Aguilucho
Descripción	Un recorrido entre varios ecosistemas como pastizales, bosque seco secundario, y espejos de agua en época lluviosa.
Distancia de un centro comunal y tiempo.	56km del centro de Liberia y tiene una duración 5 horas observando aves.
Actividad a realizar	Observación de aves acuáticas, áreas abiertas y bosque seco.
Puntos de observación focales	Pastizales dos km antes de entrar a Horizontes Estación Forestal Experimental Horizontes Playa Cabuyal
Puntos de observación secundarios	3 km antes de la entrada a la comunidad de El Triunfo 4 km después de la comunidad de El Triunfo, presencia de Haciendas Ganaderas.
Otros Atractivos Afines	No Hay
Recursos Complementarios (Atractivos Y Equipamiento)	Historia de grandes Haciendas Ganaderas, corrales de piedra, comidas típicas, artesanía. Y un mariposario.
Equipamiento turístico necesario.	Ropa cómoda, camuflada (color verde musgo), binoculares, cámara fotográfica, telescopio, snacks, agua, repelente, bloqueador, guía de aves de CR.
Servicios turístico	Pulpería en el centro de El Triunfo.
Servicios básicos	Agua, electricidad, poca señal para teléfono celular.

Fuente: Elaboración propia con base en observación de campo en la comunidad de El Triunfo, 2017-2019.

En esta zona se da un tránsito de turistas actualmente debido a algunos atractivos aledaños a la ruta que son principalmente, Playa Cabuyal y Estación Experimental Forestal Horizontes, sin embargo, se encuentra muy cerca del Polo Turístico Papagayo, lo que ayudaría en caso de desarrollarse algún proyecto turístico.

Con respecto a la planta turística en esta zona, a nivel comunitario se tiene un alojamiento ubicado a 2 km antes de la entrada del El Triunfo, llamadas Villas Cabuyal que ofrece opción de cabinas. Este lugar tiene una capacidad para 148 personas

distribuidas en 6 cabinas con capacidad para 6 personas y 1 cabina para 2 personas, zona de camping para más de 20 tiendas de campaña, con 2 servicios y 10 duchas, 6 cabañas con capacidad para 4 personas por cabaña para un total de 24 personas.

La Estación Experimental Forestal Horizontes, cuenta con 10 habitaciones, con una capacidad de 44 personas, y una cocina que tiene capacidad para aproximadamente 100 personas.

Mientras tanto el Polo Turístico Golfo de Papagayo tiene una capacidad de 2 485 habitaciones con más de 9 hoteles instalados en esta área, (Fallas, 2015, párr. 2), lo que abarcaría una capacidad de más de 5000 mil personas hospedadas en esta área, un mercado turístico indudable que podría beneficiar las comunidades aledañas.

En cuanto a comercio solo existe una pulpería en la comunidad de El Triunfo, y un restaurante en el cruce hacia Bahía, este restaurante tiene capacidad para 30 personas, está abierto de 12 md en adelante.

Por su parte la infraestructura y servicios básicos, la comunidad cuenta con acueducto propio administrado por asada, electricidad dada por el ICE, y cuenta con señal para teléfono celular en la mayoría del lugar.

Para la demanda turística esperada en esta ruta, se toman datos proporcionados por el ACG de visitación turística, con base cercanía que existe con la Estación Experimental Forestal Horizontes, la cual en el año 2018 tuvo una visitación de 4 170 personas, de los cuales 2 663 eran nacionales y 1 507 extranjeros.

Algunas inversiones turísticas en la zona se dieron en el año 2017-2018, que consistió principalmente en el asfaltado del tramo de calle que entra hacia Horizontes y El Triunfo, el cual fue una inversión de la Municipalidad de Liberia con apoyo de fondos del canon del Polo Turístico de Papagayo. Se asfaltó aproximadamente unos 20 km de carretera.

No hay instrumentos de planificación que incluyan proyectos para esta zona.

Parcelas de Santa María

Para la comunidad de Parcelas de Santa María, se propuso la Ruta Aviturismo Ermitaño, esto debido a que se registraron varios colibríes ermitaños en la zona, que son característicos del sector Santa María del Parque Nacional Rincón de la Vieja y

se registraron antecedentes principales de esta ruta (Ver cuadro N°19) que permiten conocer de una manera general cómo es el lugar.

Cuadro N°19. Aspectos propios de la actividad aviturística en la comunidad de Parcelas de Santa María.

Catastro de Recursos Turísticos Relevantes	
NOMBRE DE LA RUTA	Ruta Aviturística El Ermitaño
ANTECEDENTES GENERALES DE LA RUTA	
Lugar	Parcelas de Santa María, Los Chorros, Sector Santa María, Parque Nacional Rincón de la Vieja.
Descripción	Ruta camino a la zona del Parque Nacional Rincón de la Vieja, caracterizada por bosque seco, asociación de estepa edáfica arbustiva, transición de bosque seco a bosque húmedo y bosque húmedo.
Jerarquía	4,11 Por sí sola es capaz de captar mercado nacional e internacional limítrofe, además de turistas extranjeros que llegan por otros motivos.
Tipo de uso turístico	Estacional, pico de vistas en época seca.
Accesibilidad	Carretera de lastre estado regular.
Área Turística	Parque Nacional Rincón de la Vieja
Relieve	Quebrado, montañoso.
Hidrografía	Río Liberia.
Flora y Fauna	Bosque Seco y transicional a húmedo tropical, avistamientos de algunos mamíferos (dantas, venados, tolomucos, zorrillos), aves y algunos reptiles.
Clima	Estación seca durante 6 meses, estación lluviosa 6 meses o menos, presencia de transiciones.
Altura s.n.m.	Máxima 842 msnm y mínima de 90 msnm
Comunidad o poblado	Parcelas de Santa María
Número de pobladores	Aproximadamente 50 habitantes
Ubicación Y Extensión	21, 1 km del centro de Liberia.
Tipo De Ruta	Camino público, municipal.
Número de Establecimientos educativos	1 escuela primaria.
Nivel de Educación para la actividad turística	Básico, (no existe ni ha existido preparación en los pobladores sobre turismo, pero si tiene educación básica o en otros temas).
Actividades Económicas del lugar	Agricultura y ganadera a pequeña escala en parcelas, 2 pulperías.

Fuente: Elaboración propia con base en observación de campo en la comunidad de Parcelas de Santa María, 2017-2019.

En esta área se presenta un flujo importante de turistas debido a la visitación del Parque Nacional Rincón de la Vieja, en el sector de Pailas y sector de Santa María,

pero además están instalados algunos hoteles y albergues que han hecho atractivo el lugar como Hotel Hacienda Guachipilín, que ofrece estadía así como diferentes tours, spa, aguas termales, restaurante entre otros servicios, Rincón de la Vieja Lodge, Santa María Volcano Lodge, y Rinconcito Lodge; estos últimos con una ocupación a pequeña escala, sin embargo ofrecen opciones de tour en la zona y cuentan con restaurante.

Los aspectos propios de la actividad aviturística que se está proponiendo (Ver cuadro N°20), describen qué hay y qué falta para desarrollarse, paralelo a la visitación ya dada.

Cuadro N°20. Aspectos propios de la actividad aviturística en la comunidad de Parcelas de Santa María.

ASPECTOS PROPIOS DE LA ACTIVIDAD TURÍSTICA	
Nombre del atractivo turístico	Ruta Aviturística El Ermitaño
Descripción	Es una ruta que inicia en Liberia centro, se desplaza por las lomas de Liberia, donde se puede tener vista a el macizo volcánico Rincón de la Vieja donde se puede interpretar los 4 conos principales del volcán, continúa subiendo la cordillera hasta topar con bosque seco tropical y transicional a húmedo protegido por el PNRV, pasa por la comunidad y finaliza en el Sector Santa María.
Distancia de un centro comunal y tiempo.	21, 1 km del centro de Liberia y tiene una duración 1 hora y 53 minutos observando aves.
Actividad a realizar	Observación de aves de altura media y alta, bosque húmedo y Caribe.
Puntos de observación focales	Lomas Liberia, 5,5 km, Los Chorros, 19 km, Sector Santa María, Comunidad Parcelas de Santa María.
Puntos de observación secundarios	Vista a Liberia a 19km. Entrada a Sector Santa María 20km
Otros Atractivos Afines	Finca de Don Gregorio, senderos para caminar y observación de flora y fauna.
Recursos Complementarios (Atractivos Y Equipamiento)	Vistas Rincón de la Vieja, Liberia, San Jorge. Hacienda Ganadera de Altura, trapiche, petroglifo.
Equipamiento turístico necesario.	Ropa cómoda, camuflada (color verde musgo), binoculares, cámara fotográfica, telescopio, snacks, agua, repelente, bloqueador, guía de aves de CR.
Servicios turístico	Baños, agua, 2 pulperías en la comunidad, hospedaje cerca.
Servicios básicos	Agua, electricidad, poca señal.

Fuente: Elaboración propia con base en observación de campo en la comunidad de Parcelas de Santa María, 2017-2019.

Como es una zona de alta visitación turística, cuenta con muchos atractivos aledaños como lo son catarata La Oropéndola, comunidad de Curubandé, Aguas termales Rio Negro, catarata Rio Negro, entre otros tours o excursiones que se dan en esa zona, propios de los hoteles instalados.

La planta turística está compuesta principalmente por hoteles y albergues, como es el caso del Hotel Hacienda Guachipilín que tiene una capacidad de 80 habitaciones, para más de 300 personas, cuenta con restaurante para más de 100 personas, ofrece servicio de spa, tours, entre otros. Además, 3 Lodges, El Rincón de la Vieja Lodge con 38 habitaciones, y 10 bungalows, para 192 personas, un restaurante para 80 personas, el Rinconcito Lodge con 30 habitaciones para 80 personas, así como restaurante para 100 personas, y Santa María Volcano Lodge con 8 cabañas para 38 personas, restaurante para 46 personas.

Esta zona cuenta con una capacidad para hospedar un aproximado de 610 personas, y 4 restaurantes con capacidad para un promedio de 80 personas por restaurante, además de varios servicios como tours, spa, aguas termales entre otros, lo que indica que es una planta turística bastante amplia para desarrollar cualquiera otra opción turística.

En cuanto a infraestructura y servicios básicos, no se cuenta con mucho, en la comunidad no hay agua potable, no existe acueducto ni AYA, la electricidad la provee el ICE y, en materia de comercio, solo existen 2 pequeñas pulperías, por lo que hay que fortalecer esta parte para que un visitante pueda encontrar más opciones fuera de los hoteles o albergues instalados actualmente.

Para la ruta aviturística El Ermitaño, se toman datos proporcionados por el ACG de visitación turística, con base en la dinámica de visitación del Sector Santa María en el Parque Nacional Rincón de la Vieja, el cual para 2018 registró un total de 8 407 visitantes, de los que 2 751 eran nacionales y 5 656 fueron extranjeros.

En el año 2018 se realizó una inversión en la zona, que consistió en mantenimiento y pavimentación de algunas partes de la carretera, por parte de la municipalidad de Liberia, aproximadamente 20 kilómetros se les colocó una capa de lastre y en algunas partes pavimento.

Actualmente no existe ningún instrumento de planificación que incluya este sector dentro de proyectos.

C.2. Líneas de acción comunitaria en Rodeito, El Triunfo y Parcelas de Santa María de Liberia

Como parte de la planeación estratégica, para la cual se deben formular objetivos, elaborar diagnóstico, desarrollar la estrategia, definir acciones y realizar la gestión; se plantean líneas de acción, comunitarias y para recibir aviturismo. Estas líneas de acción contemplan los principales aspectos para llevar a cabo cada actividad, desde el propósito por el cual se requiere hacer hasta quiénes serán los beneficiados, por lo cual resulta una guía sencilla para que las comunidades se guíen a la hora de hacer la gestión local.

Según los resultados obtenidos en los subíndices de percepción para cada comunidad, se plantean líneas de acción, que guían a las comunidades a realizar esfuerzos en estos aspectos para lograr un mejor desarrollo local. Asimismo, es muy importante destacar que son construidas con información que brindan las comunidades y la observación realizada; de esta manera, se logra un trabajo integral y donde son los propios pobladores los que identifican varias de estas líneas en las que se debe trabajar.

Estas líneas de acción se plantean con objetivos, metas, acciones, actores que se deben involucrar, el financiamiento necesario, la asistencia técnica necesaria para capacitar a los involucrados en el proceso, los resultados que se esperan y las personas beneficiadas en cada línea para cada una de las comunidades.

Líneas de acción comunitaria de Rodeito, (Ruta Avituristicas El Zambullidor).

Para la comunidad Rodeito se determinan las siguientes líneas de acción (Ver cuadro 21), las cuales contribuyen a lograr un desarrollo local al plantear soluciones a aquellas debilidades o necesidades encontradas con la aplicación de IPA:

Cuadro N°21. Líneas de acción para la comunidad Rodeito.

Líneas de acción para la comunidad Rodeito					
Línea de acción	Organización comunitaria	Solventar necesidades	Apropiación de los recursos	Mejoramiento de la infraestructura	Apreciación y participación
Objetivo	Fortalecer las agrupaciones en la comunidad	Solucionar las necesidades presentes en la comunidad mediante la creación de proyectos que involucren a los pobladores	Lograr que la comunidad se apropie de los recursos disponibles para desarrollar proyectos	Mejorar la infraestructura de los servicios básicos	Reforzar la apreciación de aves y la participación en las actividades aviturísticas
Metas	Que exista como mínimo 1 A.D.I. consolidada	Que se resuelvan al menos las necesidades básicas en la comunidad	Realización de mínimo 1 proyecto al año.	Lograr mejores condiciones en la calidad de los servicios básicos que ofrece la comunidad	Que la comunidad se involucre como mínimo con 1 actividad de avifauna

Acciones	<ul style="list-style-type: none"> -Gestionar con Dinadeco o Inder -Gestionar actividades para la comunidad -Realizar proyectos 	<ul style="list-style-type: none"> -Capacitaciones en Mejoramiento de Vida. -Realización de actividades creativas e informativas para combatir la drogadicción. -Fortalecimiento del sistema de educación mediante propuestas viables ante el/la directora (a) de la escuela y miembros del M.E.P. -Buscar soluciones viables con la Municipalidad para la resolver la problemática de inundaciones y educar a la población sobre el manejo de residuos sólidos. -Identificar posibles fuentes de empleo en la misma comunidad. 	<ul style="list-style-type: none"> -Capacitaciones en Mejoramiento de Vida. -Buscar capacitaciones en diferentes áreas. -Gestionar recursos. 	<ul style="list-style-type: none"> -Gestionar con Dinadeco o Inder. -Invertir fondos en el mejoramiento de servicios básicos. -Buscar financiamiento público para obras de saneamiento. 	<ul style="list-style-type: none"> -Realizar actividades relacionadas a la avifauna y la participación comunal -(Ferias, conteos, monitoreos, que generen y una derrama económica para la zona).
Actores	<ul style="list-style-type: none"> -Junta directiva -Comunidad en general -Inder o Dinadeco 	<ul style="list-style-type: none"> -Municipalidad -Comunidad -MEP -Inder -Empresa no gubernamental 	<ul style="list-style-type: none"> Miembros de la comunidad 	<ul style="list-style-type: none"> -Miembros de la comunidad -Junta directiva -Inder o Dinadeco 	<ul style="list-style-type: none"> -Miembros de la comunidad -Junta directiva -Estación Forestal Experimental Horizontes -Visitantes

Financiamiento	-Inder o Dinadeco para recaudar fondos -Actividades para recaudar fondos -Voluntariado pagado	-Comunidad -MEP -Municipalidad -Inder	-Miembros de la comunidad -Junta directiva. -Dinadeco o Inder -Universidades	-Creación de fondos mediante la línea de acción 3. -Junta directiva -Miembros de la comunidad -Dinadeco o Inder	-La comunidad -Junta Directiva -Universidades
Asistencia técnica	Inder o Dinadeco Municipalidad ICT	-MEP -Inder -Municipalidad	MAG Universidades Inder o Dinadeco	Universidades Inder o Dinadeco Municipalidad	Universidades Inder o Dinadeco Municipalidad
Resultados esperados	Tener una asociación que permanezca en el tiempo, que gestione proyectos para el bien comunal.	Reducción en las necesidades que existen en Rodeito.	Que la comunidad vaya hacia un desarrollo local a través de un proyecto con los recursos propios.	Que se llegue a una mejora sustancial de los servicios básicos en la comunidad mediante la correcta gestión de los recursos	Que la comunidad desarrolle su propio proyecto aviturismo para generar ingresos.
Beneficiarios	La comunidad	La Comunidad	La Comunidad	La comunidad Visitantes	La comunidad Visitantes

Fuente: Elaboración propia, con base a IPA y catastro de recursos turísticos identificados para la comunidad de Rodeito

Para esta comunidad se recomienda que primeramente exista organización dentro de ella, esto es sumamente importante si lo que se desea es concretar cada una de las líneas de acción propuestas. Posteriormente se recomienda realizar acciones orientadas en el Mejoramiento de Vida, el cual consiste en la búsqueda para lograr cambios consientes a través de la cotidianidad (JICA, 2015, p.5); estos cambios generarán aptitudes diferentes en la vida de las personas; de esta manera se puede llegar al desarrollo. A partir de estas dos líneas de acción principales es que se deben realizar las demás acciones.

Líneas de acción comunitaria de El Triunfo, (Ruta Avituriística El Aguilucho):

Para la comunidad de El Triunfo se determinan las siguientes líneas de acción (Ver cuadro N°22), las cuales contribuyen a lograr un desarrollo local al plantear soluciones a aquellas debilidades o necesidades encontradas con la aplicación de IPA.

Se presentan opciones de financiamiento a nivel institucional y cuáles son aquellas líneas de acción que requieren mayor trabajo por parte de los miembros de la comunidad. Asimismo, se brinda una serie de resultados esperados para cada una de las líneas de acción identificadas, de manera que la comunidad pueda organizar los esfuerzos en aquellos puntos prioritarios para resolver las demás necesidades.

Cuadro N°22. Líneas de acción para la comunidad El Triunfo.

Líneas de acción para la comunidad El Triunfo				
Línea de acción	Organizaciones comunitarias	Identificación de recursos	Potencial de la comunidad para aviturismo	Educación Secundaria y Superior
Objetivo	Reforzar organizaciones comunitarias para combatir las necesidades	Reforzar la identificación de los recursos propios de la zona	Reforzar el potencial de la comunidad para aviturismo	Fortalecer la Educación secundaria y superior en la población joven
Metas	Que exista 1 A.D.I.	Realización de al menos 1 proyecto turístico. Protección y aprovechamiento de los recursos presentes.	Que la comunidad desarrolle al menos 1 proyecto aviturismo.	Acceder al menos a educación secundaria por parte de los jóvenes, por medio de algún método académico a distancia.
Acciones	-Gestionar con Dinadeco o INDER -reunirse con frecuencia -Realizar proyectos -No descuidar las organizaciones existentes	Capacitaciones en Mejoramiento De Vida y otras áreas. Capacitaciones en gestión y aprovechamiento de los recursos.	Gestionar los recursos aviturismo mediante actividades. (Conteos, monitoreos, ferias que den a conocer el lugar)	Buscar opciones de educación secundaria o universitaria a distancia o presenciales en centros cercanos. Gestionar con MEP para tener mayor accesibilidad a la Educación.
Actores	Junta directiva ASADA Inder o Dinadeco Comunidad en general	Miembros de la comunidad Junta directiva	Miembros de la comunidad Junta directiva ICT Municipalidad EFE Horizontes	Comunidad

Financiamiento	Inder o Dinadeco -Actividades para la recaudación de fondos -Voluntariados	-Miembros de la comunidad -Junta directiva -Dinadeco o Inder -Universidades (voluntarios)	Miembro de la comunidad Junta directiva Dinadeco o Inder Universidades	MEP Municipalidad
Asistencia técnica	Inder o Dinadeco Municipalidad ICT	MAG Universidades Inder o Dinadeco	Universidades Inder o Dinadeco ICT EFE Horizontes	MEP Universidades
Resultados	La creación de una asociación que permanezca en el tiempo y que gestione proyectos y actividades para el bien comunal.	Que la comunidad vaya hacia el desarrollo local a través de un proyecto con los recursos propios.	Un reforzamiento en el potencial que tiene la comunidad para aviturismo y lograr un desarrollo local.	Lograr que la población menor a 30 años logre obtener estudios en secundaria y universidad.
Beneficiarios	Comunidad	Comunidad	Comunidad	Jóvenes de la Comunidad

Fuente: Elaboración propia, con base a IPA y catastro de recursos turísticos identificados para la comunidad de El Triunfo

Para la comunidad El Triunfo, es importante trabajar con el enfoque Mejoramiento de Vida, ya que se puede tomar como un mecanismo para resolver las necesidades; por otro lado, buscar accesibilidad a la educación secundaria y universitaria para que las generaciones jóvenes puedan contribuir al desarrollo local por medio de conocimiento adquirido, ya que actualmente no cuentan con acceso a esta. Es importante la identificación de más recursos en la comunidad para aprovecharlos de manera que pueda generar beneficios locales, y así aumentar el potencial que tiene la comunidad para crear proyectos turísticos y específicamente el de aviturismo.

Líneas de acción comunitaria de Parcelas de Santa María, (Ruta Aviturística El Ermitaño)

Para la comunidad Parcelas de Santa María se determinan las siguientes líneas de acción (Ver cuadro N°23), las cuales contribuyen a lograr un desarrollo local al plantear soluciones a aquellas debilidades o necesidades encontradas con la aplicación de IPA.

También se presentan opciones de financiamiento que la comunidad puede acceder a nivel institucional e identificar cuáles son aquellas líneas de acción que requieren mayor trabajo por parte de los miembros de la comunidad que por intervención externa. Además, se brinda una serie de resultados esperados para cada una de las líneas de acción identificadas, de manera que la comunidad pueda organizar los esfuerzos en aquellos aspectos prioritarios dentro de la comunidad.

Cuadro N°23. Líneas de acción para la comunidad Parcelas de Santa María.

Líneas de acción para la comunidad Parcelas de Santa María						
Línea de acción	Organizaciones comunitarias	Identificación de recursos	Potencial de la comunidad para aviturismo	Educación Secundaria y superior	Agua y Saneamiento	Accesibilidad
Objetivo	Reforzar organizaciones comunitarias para combatir las necesidades.	Reforzar la identificación de los recursos.	Reforzar el potencial de la comunidad para aviturismo.	Fortalecer la Educación secundaria y superior en la población joven.	Establecer un acueducto rural para la comunidad.	Impulsar el establecimiento de medios de accesibilidad a la comunidad para tener una mejor comunicación.
Metas	Que exista 1 A.D.I.	Realización de proyectos turísticos. Protección y aprovechamiento de los recursos presentes.	Mediante las líneas de acción anteriores lograr que el potencial de la comunidad crezca y así potenciar un turismo que ayude al desarrollo local.	Acceder al menos a educación secundaria por parte de los jóvenes, por medio de algún método académico a distancia.	En un plazo mínimo a un año tener un acueducto comunitario.	Tener como mínimo una carrera de bus que comunique Liberia-Parcelas de Santa María.

Acciones	<p>-Gestionar con Dinadeco o INDER.</p> <p>-Reunirse con frecuencia.</p> <p>-Realizar proyectos.</p> <p>-No descuidar las organizaciones existentes</p>	<p>-Capacitaciones en mejoramiento de vida.</p> <p>-Gestión y aprovechamiento de los recursos.</p> <p>-Aprovechamiento de más recursos.</p>	<p>-Gestionar los recursos aviturísticas.</p> <p>-Identificar otros los motores para el desarrollo local.</p>	<p>-Buscar opciones de educación secundaria o universitaria a distancia o presenciales en centros cercanos.</p> <p>-Gestionar con MEP para tener mayor accesibilidad a la Educación.</p>	<p>-Gestionar con ASADA con AYA.</p> <p>-Buscar las fuentes acuíferas a captar.</p> <p>-Construir el acueducto.</p> <p>Abastecer los hogares.</p>	<p>Solicitar con empresas de buses de Liberia el estudio para la apertura de una ruta de bus publica para la zona.</p>
Actores	<p>Junta directiva ASADA Inder o Dinadeco Comunidad en general</p>	<p>Miembros de la comunidad Junta directiva.</p>	<p>Miembros de la comunidad Junta directiva ICT.</p>	<p>Jóvenes de la Comunidad.</p>	<p>Comunidad AYA Municipalidad de Liberia.</p>	<p>Comunidad</p>

Financiamiento	Inder Dinadeco -Actividades para la recaudación de fondos. -Voluntariados	-Miembros de la comunidad -Junta directiva -Dinadeco o Inder -Universidades (voluntarios)	Miembro de la comunidad. Junta directiva Dinadeco o Inder Universidades.	MEP Municipalidad	AYA Municipalidad de Liberia	Comunidad
Asistencia técnica	Inder Dinadeco Municipalidad ICT	MAG Universidades Inder o Dinadeco.	Universidades Inder o Dinadeco ICT	MEP Universidades	Municipalidad de Liberia Universidades	Universidad Municipalidad
Resultados	La creación de una asociación que permanezca en el tiempo y que gestione proyectos y actividades para el bien comunal.	Que la comunidad vaya hacia desarrollo local a través de un proyecto con los recursos identificados.	Un reforzamiento en el potencial que tiene la comunidad para aviturismo y lograr un desarrollo local.	Lograr que la población menor a 30 años logre obtener estudios en secundaria y universidad.	Tener un acueducto comunitario que abastezca agua potable.	Tener mayor accesibilidad a servicios básicos en Liberia y mayor comunicación.
Beneficiarios	Comunidad	Comunidad	Comunidad	Jóvenes de la Comunidad	Comunidad	Comunidad Turistas

Fuente: Elaboración propia, con base a IPA y catastro de recursos turísticos identificados para la comunidad de Parcelas de Santa María

Para la comunidad Parcelas de Santa María, es importante trabajar con el enfoque Mejoramiento de Vida, ya que se puede tomar como un mecanismo para resolver las necesidades que tenga la comunidad. Además, es importante resolver las necesidades de abastecimiento básico de agua y la identificación de recursos en la comunidad para aprovecharlos de una manera que pueda generar beneficios locales, y así aumentar el potencial que tiene la comunidad para recibir aviturismo.

C.3 Líneas de acción para recibir aviturismo en las rutas El Zambullidor, El Aguilucho y El Ermitaño

Estas líneas de acción están enfocadas en aquellos aspectos que son necesarios de fortalecer para que se pueda realizar la actividad de aviturismo en las áreas de estudio, y se derivan de la evaluación que se hizo en el subíndice de capacidad para recibir aviturismo por las partes de las rutas aviturísticas planteadas para cada comunidad, y que fueron el resultado de la participación de varios miembros de esta.

Con base en los resultados de cada uno de los subíndices de cada comunidad se establecen las siguientes líneas de acción (ver cuadro N°24).

Líneas de acción de Ruta Aviturística El Zambullidor, (Rodeito).

Para la comunidad de Rodeito, se deben de fortalecer aspectos en aprovechamiento, sostenibilidad ambiental, conectividad con el sistema turístico, competencias laborales e infraestructura y equipamiento, para que se pueda activar la ruta El Zambullidor como una actividad turística en la zona.

Líneas de acción de Ruta Aviturística El Aguilucho, (El Triunfo).

En la comunidad de El Triunfo se debe trabajar fuertemente en aspectos como lo son la sostenibilidad ambiental, ya que se encontraron algunos problemas de basura, tala de árboles, así como quemas. Además, la calidad y estado de mantención de la vía de acceso, ya que es la única vía por la que los visitantes llegarían y debe estar en buen estado para generar una impresión positiva del lugar y una experiencia agradable, por otro lado, se debe reforzar las competencias,

calificación de directivos y empresarios que conozcan más sobre el aviturismo y les apuesten a alianzas comunitarias que desencadenen un desarrollo local.

Se necesita trabajar inmediatamente en infraestructura y equipamiento para la zona, mejorar en cuanto a agua potable, comercio, seguridad, hospedaje y alimentación disponibles para visitantes, así como aspectos tan básicos como servicios sanitarios, entre otros.

Líneas de acción de Ruta Avituristicas El Ermitaño, (Parcelas de Santa María)

Para esta comunidad se deben reforzar aspectos como lo son la temporalidad, que se logre dar un aprovechamiento avituristicos a lo largo del año, la sostenibilidad ambiental, porque en el trayecto de esta ruta se encuentra ubicado el botadero de basura municipal, y durante los primeros 5 km de esta ruta se puede observar gran cantidad de basura; ello provoca contaminación paisajística y una mala impresión al turista. Además, la calidad y estado de mantenimiento de la vía, ya que es una ruta con condiciones malas de viabilidad, lo cual genera una experiencia en carretera totalmente negativa, conlleva más tiempo trasladarse y es insegura.

Se necesita reforzar las competencias, la calificación de directivos y empresarios que conozcan más sobre el aviturismo, lo cual contribuye a generar alianzas comunitarias, produce un encadenamiento y es una oportunidad para la comunidad.

Se necesita trabajar inmediatamente en infraestructura y equipamiento para la zona, mejorar en cuanto a agua potable, comercio, seguridad, hospedaje y alimentación disponibles para visitantes, así como aspectos tan básicos como servicios sanitarios, entre otros.

Cuadro N°24. Líneas de acción para recibir aviturismo en las rutas trazadas para cada comunidad.

Línea	Aprovechamiento turístico	Sostenibilidad ambiental	Conectividad del Sistema Turístico	Competencias Laborales	Infraestructura y Equipamiento	Calidad y Estado de Mantenimiento de la Vía
Rutas	El Zambullidor El Ermitaño	El Zambullidor El Aguilucho El Ermitaño	El Zambullidor	El Zambullidor El Aguilucho El Ermitaño	El Zambullidor El Aguilucho El Ermitaño	El Ermitaño El Aguilucho
Descripción	Este aspecto se debe trabajar desde el punto de vista de la temporalidad, ya que uno de sus principales atractivos es una laguna estacionaria, por lo que se debe de enfocar otros puntos para observar aves dentro de la ruta que no solo sean la laguna para que no observe únicamente como una actividad estacionaria, algunos parches boscosos y pastizales presentan varias	En esta línea se debe trabar principalmente temas como son el nivel de deterioro visual y ambiental, porque durante la investigación se encontró botaderos de basura clandestinos durante todo el recorrido, varias quemas de charrales o basura que producen contaminación de paisaje, aire, suelo y salud.	Esta línea es muy importante porque se trabaja todo lo referente a conectar la actividad turística que se daría en la comunidad a través de la ruta aviturismo, aquí es muy importante reforzar la inserción a la Oferta Regional Existente, esto refiere a que se debe empezar a dar conocer la comunidad dentro del mercado turístico	Esta línea se debe trabajar principalmente sobre el conocimiento y experiencia en el tema turístico o aviturismo que se tiene por parte de los pobladores, y se necesita reforzar los aspectos de calificación del personal de contacto, aptitud del personal de contacto, ambos temas se necesitan trabajar debido a que los pobladores del lugar no se encuentran	Esta es una línea que necesita mucho trabajo por hacer, principalmente porque refiere a toda aquella infraestructura necesaria que debería existir para recibir aviturismo, toma en cuenta servicios básicos, así como equipamiento turístico necesario. Se debe implementar servicios como lo son agua potable	Se debe trabajar fuertemente en la calidad de la vía de acceso a la comunidad y por donde se trazó la ruta aviturismo, ya que de esta depende el acceso de los visitantes a los sitios y determina si se da una experiencia positiva, segura y agradable. El tener una vía de acceso de

	<p>especies atractivas como lo son los <i>Tyrannus forficatus</i>, <i>Sturnella magna</i> y <i>Colinus cristatus</i>, entre otras especies más. Lo importante para esta ruta es que se tomen en cuenta no solo los atractivos focales, sino darle mucha importancia a otros puntos de observación que estén planteados o que las personas de la comunidad conozcan o busquen.</p>	<p>Por lo que, si se piensa activar una ruta aviturismo como esta, es indispensable trabajar en este tema, pues genera una experiencia negativa para el visitante y puede llegar a ocasionar que el lugar no sea atractivo para el turista, concluir en fracaso.</p>	<p>regional para que de esta forma se tome en cuenta como parte de la oferta.</p>	<p>calificados para laborar en el área aviturismo, así como disposición, servicio al cliente, presentación y lenguaje. Por lo que para lograr activar una ruta turística como esta se necesita empezar a capacitar a la comunidad o gestores del proyecto sobre todos estos temas.</p> <p>Se necesita tener guías locales capacitados en observación de aves y atención a turistas para que sean los encargados de desarrollar las actividades turísticas.</p> <p>Se necesita que los empresarios turísticos se capaciten en cuanto</p>	<p>y mejorar la señal de comunicación, así como el acceso a internet, lo que permitiría tener mejores condiciones de salubridad para posibles visitantes y además comunicación. Además, es necesario que se establezcan comercios básicos como minisúper, que contengan productos de primera necesidad, abarrotes, medicamentos básicos, agua embotellada, entre otros productos. Sería ideal contar con un cajero automático, un EBAIS para</p>	<p>calidad, señalizada y segura genera oportunidades de visitación, de proyectos, de acceso a transporte público entre otras cosas positivas para el desarrollo local de la comunidad.</p>
--	---	--	---	---	--	--

				a nuevos productos aviturísticos como el aviturismo para que de esta manera gestionen en sus empresas alianzas con la comunidad y proyectos en conjunto.	casos de emergencias, servicio de buses público, parada de buses, baños públicos, restaurante y hospedaje en la comunidad. Establecer el programa de seguridad comunitaria para brindar mayor protección a los visitantes y comercios.	
Acciones	Las comunidades pueden realizar monitoreos o conteos anuales en Rodeito y de esta manera captar recursos para sus proyectos, cobrando una cuota por participar en el conteo.	Realizar limpieza de la ruta, campañas de sensibilización a la población de Rodeito, solicitar a la municipalidad la rotulación correspondiente de no botar basura, así como una vigilancia en los	Realizar actividades en la comunidad, proyecto familiar o empresa que comiencen a dar a conocer el sitio como un lugar agradable para practicar aviturismo o ecoturismo, dentro de estas actividades se pueden hacer	Se necesita buscar capacitaciones en ecoturismo y aviturismo específicamente, gestión de proyectos, servicio al cliente, calidad en la presentación personal, así como de las instalaciones o servicio brindado en general, además el tema del idioma.	-Gestionar la apertura de servicios no esenciales en la comunidad de Parcelas de Santa María mediante proyectos de desarrollo local en conjunto con Municipalidad, Área de Conservación, comercio de	Velar porque la municipalidad mantenga la ruta en buenas condiciones y se destinen fondos para su mantención. Crear un comité de caminos que trabaje para mantener las rutas en un estado de calidad.

		<p>casos de botadero clandestino. Colocar basureros en la comunidad, y trabajar con campañas de reciclaje y embellecimiento de la ruta a utilizarse.</p> <p>Eliminar por completo la quema de basura en los hogares, sensibilizar a la población sobre los daños de quemar basura, hojas, charrales entre otras cosas y como esto podría afectar un posible desarrollo turístico para la comunidad.</p>	<p>conteos de aves, turnos, festivales culturales, caminatas al aire libre, recorridos en bicicleta o caminando, que inviten a las comunidades, empresas y sectores secanos a visitar el lugar y conocerlo.</p> <p>También se puede asistir a ferias turísticas, artesanales entre otras que ayuden a ir dando a conocer la comunidad y los proyectos que se desarrollan. Realizar monitoreos de aves en la ruta y registrarlos en eBird, lo cual ayudaría a ir creando un punto de observación</p>		<p>Liberia entre otras organizaciones que pueden colaborar.</p> <p>-Gestionar el transporte público con el consejo de transporte público, para ver la posibilidad de establecer una ruta de buses que comunique a la comunidad, o gestionar con Pulmitan de Liberia para que amplíe los servicios de rutas cercanas, así como los horarios para las comunidades que ya tienen el servicio.</p> <p>-Gestionar con Ministerio de Salud para apertura de ebais de emergencia.</p> <p>-Gestionar seguridad</p>	
--	--	---	---	--	--	--

			de aves importante visualizado a nivel mundial por el alcance que tiene esta aplicación.		comunitaria con el ministerio de seguridad pública. Desarrollar proyectos comunitarios de hospedaje y alimentación que generen ingresos a las familias, y vendan una experiencia local con gastronomía propia.	
Responsables	La comunidad, familia o empresa que desee desarrollar aviturismo en esta ruta.	Comunidad de Rodeito, trabajo en conjunto con escuela, asociación, comité de caminos. Buscar ayuda y asesoría técnica con la municipalidad o universidades en la zona.	Comunidad, familia, persona o empresa encargada de activar la ruta o el proyecto aviturístico.	La comunidad, familia, persona o empresa que desee realizar el proyecto. Asociación de desarrollo si hay.	comunidad y asociación de desarrollo	Comunidad Comité de caminos si hay.
Financiamiento	Propio en caso de empresas, comunidad o familias pueden	Realizar actividades culturales para recolectar	Asociación de desarrollo, realizando actividades para	Buscar ayuda con las universidades, INA, municipalidad de Liberia, entre	Coordinar proyectos con Área de Conservación	Mediante el comité de caminos realizar actividades para

	solicitar ayuda mediante las asociaciones de desarrollo o realizar actividades culturales para recaudar los fondos y trabajar en el proyecto de aviturismo.	fondos y poder invertir en las campañas de limpieza, así como las capacitaciones. Buscar donaciones con la municipalidad de guantes, bolsas y basureros.	recolectar fondos o buscando donaciones.	otras organizaciones que contribuyan con esta formación.	Guanacaste, Municipalidad de Liberia y proyectos propios de la asociación de desarrollo.	recolectar fondos y dar mantenimiento a la vía de acceso.
--	---	--	--	--	--	---

Fuente: Elaboración propia con base en el trabajo de campo realizado en el área de estudio y subíndice de capacidad para recibir aviturismo, 2017-2019.

Si cada comunidad logra trabajar fuertemente en mejorar esta capacidad para recibir aviturismo, se puede empezar a realizar la actividad y así encaminarse a un desarrollo local que genere oportunidades para los pobladores y principalmente para la población joven que se encuentra vulnerable. Además, de generar ingresos que cubran necesidades básicas de las familias, todo esto de la mano con la conservación del recurso natural y sobre todo de la avifauna que sería el principal recurso a aprovechar.

C.4 Demanda Turística para las comunidades Rodeito, El Triunfo y Parcelas de Santa María de Liberia

Para efectos de la demanda turística, se realiza un estudio a nivel general de la zona de Guanacaste y específicamente de Liberia, que es donde se sitúan las comunidades en estudio, para este apartado se analiza el flujo de visitantes nacionales y extranjeros, así como el porcentaje de ellos que están optando por el ecoturismo; porque es en esta área del turismo donde se encuentra el aviturismo que es la que se está planteando desarrollar. Además, el análisis se basó en datos generados por el ICT entre los periodos 2017 a 2019, en el cual se realizó esta investigación.

Los datos tomados para el análisis de esta demanda turística son de las entradas por vía aérea del Aeropuerto Internacional Daniel Oduber, donde se tienen estadísticas de cuántos nacionales entran y cuántos salen en esta zona. Estos son potenciales clientes para la propuesta.

Sin embargo, también se contemplaron los datos de porcentaje de turistas que ingresan por el Aeropuerto Internacional Juan Santamaría, debido a que un gran porcentaje de estos se desplazan a la zona de Guanacaste y que además vienen motivados por ecoturismo u observación de flora, fauna o aves, esto porque forman parte de una posible demanda para el desarrollo del aviturismo.

C.4.1 Llegadas internacionales por vía aérea de los Aeropuertos Internacionales Daniel Oduber Quirós, Liberia y Juan Santamaría, Alajuela.

Para el año 2017, las llegadas de extranjeros por el Aeropuerto Internacional Daniel Oduber Quirós fueron de 525 661 personas (ICT, 2017, p. 12), de las cuales el 65% de los visitantes tuvo como principal actividad de viaje el ecoturismo; dentro de este segmento de viajeros, la mayoría son canadienses, el 68,9%; seguido de un 66,8% de europeos y un 64,2 % de estadounidenses. Al año siguiente, 2018, este mismo aeropuerto registra un total de llegadas de 552 589 visitantes extranjeros, (ICT, 2018, p. 12). De este total, un 67,8% de turistas tuvo como principal actividad de viaje, el ecoturismo, de los cuales un 83,7% corresponde a europeos, 67,5% a canadienses y 67% a estadounidenses. Y por último, para el primer trimestre 2019, para periodo de enero a marzo, se registra un total de llegadas de 218 172, 206 150 provenientes

de América del Norte, principalmente Estados Unidos, América Central con 257, América del Sur con 822 y Europa con 9 407, (I.C.T., 2019, p. 6-8).

De estos años, para el Aeropuerto Internacional Daniel Oduber Quirós se concluye que hubo un crecimiento del 2,8% de turistas que prefieren ecoturismo como actividad principal de viaje. Y una variación porcentual en las llegadas para este primer trimestre del 2019 de 9,3% (ICT, 2019, p. 6-8). Esto indica que la demanda turística del mercado local de Liberia y Guanacaste en general, está aumentando y la motivación de realizar ecoturismo pasó de 65% a 67,8% lo que es positivo para futuros proyectos dirigidos a este segmento turístico, porque sus actividades están creciendo dentro de su motivación de viaje.

Por otro lado, para el año 2017 en el Aeropuerto Internacional Juan Santamaría, hubo 1 661 897 llegadas internacionales (ICT, 2017, p. 9), de los que un 65,8% de los visitantes hizo actividades de ecoturismo, de este total hay 938 189 visitantes provenientes de América del Norte, principalmente Estados Unidos y Canadá; América Central con 162 661; América del Sur con 153 107 y Europa con 349 167.

Para el año 2018, hubo un total de 1 760 695 llegadas internacionales (ICT, 2018, p. 9); del cual el 58,6% tuvo como principal actividad durante el viaje el ecoturismo, de este total 1 002 820 provenientes de América del Norte, principalmente Estados Unidos y Canadá, América Central con 147 739, América del Sur con 169 082 y Europa con 381 173; por último, para el primer trimestre 2019, se reporta un total de 327 466 visitantes, provenientes de América del Norte, principalmente Estados Unidos, América Central con 34 978, América del Sur con 48 457 y Europa con 128 24 (ICT, 2019, p. 6-8).

Con respecto a este aeropuerto, se puede observar un aumento en las visitas de extranjeros y principalmente un aumento en los mercados de América del Norte y Europa, esto debido al posicionamiento de Costa Rica en estos mercados con fuertes campañas publicitarias para atraer estos mercados específicamente.

Por otro lado, se tiene una disminución considerable con respecto a realizar la actividad de ecoturismo, sin embargo, en el informe estadístico se evidencian varios aspectos a los que obedece esta disminución, los cuales son: primero, hay un pequeño cambio en la motivación de visita ya que para el año 2017 se tiene un 89,8%

de viaje personal y un 10,2%, de negocios o profesional; mientras que para el 2018 se tiene que una disminución, para un total de 88,5% motivos personales y un aumento para un 11,5%, de negocios o profesionales; segundo, dentro de este porcentaje de motivos personales hay un aumento en la categoría otros motivos para de un 2% en el 2017 a un 3,7% en el 2018 por lo que se pudo haber disminuido las actividades a realizar y dentro de esta la del ecoturismo. Y tercero, hay un sesgo en la estadística presentada por el ICT con respecto a la muestra utilizada, ya que para el año 2017 se entrevistó a un total de 8 790 personas en el Aeropuerto Juan Santamaría, mientras que en el año 2018 solamente se entrevistó a 8 000 personas, lo que hace que se reduzca considerablemente estos porcentajes en la estadística (ICT, 2018-2018, p. 1).

El perfil de la demanda internacional se caracteriza con elementos de nacionalidad, la modalidad de viaje, la estadía promedio, el gasto promedio, los rangos de edades y la compañía de viaje. Estos datos se obtuvieron de las encuestas realizadas por el ICT en el período 2017 a 2018 (Ver cuadro 25), donde hay información del Aeropuerto Internacional Daniel Oduber, y los del Aeropuerto Internacional Juan Santamaría.

Cuadro N°25. Perfil de demanda turística en Costa Rica, según datos de Aeropuertos Internacionales, 2017-2018.

Perfil de demanda turística en los Aeropuertos Internacionales, Costa Rica.		
Aeropuerto	Daniel Oduber Quirós	Juan Santamaría
Nacionalidad	La mayoría de personas que se orientan a la oferta turística de observación de aves en el mercado local son europeos, canadienses y estadounidense.	La preferencia a la oferta aviturística a nivel nacional es en su mayoría europeo, canadiense, estadounidense y latinoamericano. Sin embargo, países centroamericanos están prefiriendo cada vez más este segmento.

Modalidad de viaje	Existe mayor preferencia por los viajes organizados por el propio turista que la adquisición de servicios a empresas operadoras turísticas. De manera que le provee mayor flexibilidad a la hora de movilizarse por el territorio.	La modalidad de viaje preferida por la demanda no residente en el mercado nacional es más bien organizada por el turista, más que la opción de una agencia de viajes.
Estadía	La pernoctación promedio estimada para los visitantes es de 9 noches.	La estadía promedio de los turistas no residentes en el mercado nacional es de 12 noches.
Gasto promedio	El gasto promedio para la demanda local es US\$1 200.	el gasto promedio por turista en el mercado nacional es de US\$1 525
Rango de edades	Hombres y mujeres entre los 25 y 34 años.	El rango de edades de visitantes es de 25 a 34 años para hombres y mujeres.
Compañía de viaje	La mayoría de turistas del mercado local prefiere viajar acompañado, puede ser en pareja, con familiares y amigos, que viajar solos.	La mayoría de turistas que prefieren el mercado nacional costarricense viajan solos.

Fuente: Elaboración propia con base en datos de las encuestas aérea de No Residentes del Aeropuerto Internacional Juan Santamaría y Aeropuerto Internacional Daniel Oduber, período 2017 a 2018.

Es importante el movimiento que ha tenido la demanda con respecto a la motivación de viaje y cómo los datos se han movido positivamente hacia un incremento de preferencia hacia actividades del ecoturismo, lo cual indica que para el desarrollo de proyectos aviturísticos como los planteados para estas comunidades: Rodeito, El Triunfo y Parcelas de Santa María, el panorama desde el punto de vista turístico es alentador. Y se puede constatar con cifras específicas sobre esta rama del turismo específicamente, donde se tienen estimaciones para este sector en porcentaje del tipo actividades realizadas por los turistas en un período de 2016-2018, donde, el ecoturismo, presenta un porcentaje de preferencia del 64,2% para todos los motivos de viaje, aquellas personas que indicaron motivos personales, se tiene un

porcentaje de preferencia del 68, 8% y un 21,1% de aquellos que llegaron por motivos profesionales, con respecto a las demás actividades turísticas (Ver tabla 13).

Tabla N°13. Estimación del porcentaje de turistas que realizaron los siguientes grupos de actividades, promedio para el período 2016-2018, vía aérea.

Grupos	Motivo principal de la visita a Costa Rica		
	Total (Todos los motivos)	Motivos personales	Motivos profesionales
SOL Y PLAYA	73,7	79,0	31,4
ECOTURISMO	64,1	68,9	21,1
AVENTURA	58,1	62,8	18,3
BIENESTAR	37,2	40,2	8,5
DEPORTES	22,5	24,3	8,2
CULTURAL	44,1	45,4	32,2

Fuente: ICT, 2018, p.2

Todo esto indica que el ecoturismo ha sido una actividad de preferencia para los turistas que llegan a Costa Rica, y que sus actividades son del disfrute de más del 60% de los visitantes. Del total de entradas al país durante el periodo 2016-2018 se identifican 25 actividades principales que son de preferencia, las cuales son: sol y playa, observación de flora y fauna, compras, caminatas por sendero, visita a los volcanes, canopy, aguas termales, paseos en bote, puentes colgantes, snorkel, surf, cabalgatas, observación de aves con equipo especial, visita a museos, visitas a comunidades rurales, bienestar, rafting, cuatriciclo, kayak en el mar, observación de ballenas y delfines, pesca deportiva, rapel, luna de miel, buceo y teleférico.

De todas estas actividades, el ICT cataloga para ecoturismo, visitas a los volcanes, observación de flora y fauna, observación de aves con equipo, puentes colgantes, buceo, teleférico, observación de delfines y ballenas, snorkel, espeleología (cavernas), cabalgatas.

De estas 25 actividades en una escala de 100%, la actividad del ecoturismo presenta un porcentaje de elección y que son relevantes para la propuesta de aviturismo planteada a las comunidades de Rodeito, El Triunfo y Parcelas de Santa María, es importante señalar los siguientes porcentajes: la observación de flora y fauna presenta un 38,1% de elección, caminatas por sendero 35%, observación de aves con equipo especializado 11,9%, y visita a comunidad rural 9,5%. Por lo que el mercado turístico ha tenido una respuesta positiva sobre la elección de este tipo de actividades que van de la mano del aviturismo y que se debería reforzar más para que se desarrolle por encima de otras actividades.

Otro dato importante de tomar en cuenta es la influencia que tiene las áreas de conservación con respecto a realizar este tipo de actividades donde se tiene que del cien por ciento de llegadas por este Aeropuerto Daniel Oduber Quirós; en el 2017 hubo un 38,6% de turistas que visitó algún área protegida (ICT, 2017, p.3), y en el 2018 hubo un 40,8% que visitó algún área protegida (ICT, 2018, p.3). Por su parte del Aeropuerto Internacional Juan Santamaría presentó los siguientes datos, para el año 2017 un 60% visitó algún área protegida durante su estancia (ICT, 2017, p. 3), y el 57,5% en el 2018 (ICT, 2018, p. 3). Ello evidencia la gran importancia que tiene el sector conservación con respecto al ecoturismo y a todas aquellas actividades realizadas dentro de este como la observación de aves.

Para las comunidades de El Triunfo y Parcelas de Santa María, se tiene una zona de influencia con áreas protegidas, las cuales son Estación Experimental Forestal Horizontes y Parque Nacional Rincón de la Vieja, Sector Pailas y Sector Santa María, en donde se puede ver datos de visitación que pueden contribuir con el desarrollo de proyectos aviturísticos planteados para estas comunidades.

Se tiene que para la Estación Experimental Forestal Horizontes presenta un 3% de la visitación total del Área de Conservación Guanacaste, a la que pertenece, ese porcentaje equivale a 4 170 personas, 2 663 nacionales y 1 507 extranjeros, Mientras tanto El Parque Nacional Rincón de la Vieja presenta el 65% de la visitación de esta misma área, y equivale a 98 057 personas, 26 066 nacionales y 71 991 extranjeros, distribuidos en los dos sectores; Pailas con 89 650, 23315 nacionales y 66 335 extranjeros, Santa María con 8 407, del este sector 2 751 nacionales y 5 656 extranjeros (ACG, 2018, p.6).

Estos datos demuestran que, para la comunidad de El Triunfo, se tiene una visitación aledaña importante, datos proporcionados por la Estación Experimental Forestal Horizontes, demuestran un considerable aumento en los últimos 3 años, donde se tiene la siguiente visitación: 2012 en el año 2016, 3 926 en el 2017, 4170 para el año 2018, esto es muy importante porque esta comunidad puede verse beneficiada con la implementación de un proyecto turístico, pero muy importante debe de ir proyectado a datos como estos, para este caso, se tiene un mayor porcentaje de nacionales visitando esta área de conservación.

La comunidad de Parcelas de Santa María, tiene la influencia de una visitación mayormente extranjera para los dos sectores aledaños a la comunidad los cuales son Pailas y Santa María, por lo que la demanda para esta área se enfocaría a un segmento extranjero principalmente.

En el caso de la comunidad de Rodeito, no cuenta con un área de conservación aledaña; sin embargo, se puede relacionar con un tipo de demanda como la del Parque Rincón de la Vieja, Sector Pailas, en donde de igual forma presenta mayor visitación de extranjeros.

Todos estos datos son importantes para que las comunidades comiencen a proyectarse como focos principales de este tipo de actividades, para ser concebidas dentro de los ojos de estos segmentos de turistas que tiene como preferencia el disfrute de dichas actividades, y buscar en el aviturismo una oportunidad para desarrollar proyectos que generen desarrollo local, así como los encadenamientos entre áreas de conservación y sus alrededores con las comunidades respectivas.

C.4.2 Perfil del visitante esperado para las rutas avituristicas El Zambullidor, El Aguilucho y El Ermitaño.

Al conocer la demanda de la zona en estudio, es importante establecer el perfil de turistas esperados para las rutas propuestas en cada comunidad, y en este caso se estudia específicamente los consumidores de un producto turístico como es el aviturismo, en donde la intensidad de motivación, disponibilidad económica y tipo de asistencia requerida son factores que clasifican estos turistas (López, 2008, p.104).

Este sector turístico cuenta con una demanda potencial de más de 9 millones de personas que son miembros de organizaciones internacionales dedicadas a la observación de aves, dentro de estos 9 millones existe un mercado objetivo de más de 6 millones de asociados que han viajado fuera del país para observar aves, entre edades de 25 a 70 años; dentro de los destinos preferidos de estos viajeros se encuentra Costa Rica, como características de su viaje se tiene que presentan una estadía promedio de 19 noches, el 33% de los viajeros prefiere hospedajes comunitarios, su principal motivación es disfrute y observación del comportamiento de aves (Ver figura 9).

Dentro del sector de aviturismo se identifican 3 segmentos de mercado internacional, los cuales responden a nivel de interés por la observación de aves en su viaje, estos segmentos son:

Hardcore, Observadores exigentes, especializados o Listers: este segmento encierra un aviturista con alto interés por observar aves, son dedicados a la actividad e invierten muchos recursos económicos más de US \$3 000, (PromPerú, 2013, p. 8.), así como un buen equipo durante sus viajes, necesitan guía especializado (Castro, 2012, p.15).

Softcore, Observadores medianamente exigentes o Birdwatchers: estos observadores están aprendiendo sobre la observación, les interesa la naturaleza en general, se interesan por ver especies de aves en general y no son fanáticos, gastan entre US\$2 000 a \$3 000 durante su viaje, de preferencia guía especializado (PromPerú, 2013, p. 8.).

Ocasional, Generalistas o Aficionados: estos son los turistas que menos tiempo dedican a la observación de aves y son más generalistas, no viajan específicamente a ver aves, pero si les interesa verlas como complemento de sus recorridos, no necesitan de guías especializados y prefieren lugares de bajo costo, destinos comunitarios aportando más a la economía local, gasto entre US\$2 000 a \$3 000 durante su viaje (PromPerú, 2013, p. 8.).

Entre otras características del aviturista internacional son, 41% viaja en grupo mientras que 24% viaja en pareja, los de tipo ocasional y 16% viaja solo, el 56% utiliza internet y planifica su viaje, principalmente los segmentos de hardcore y Softcore,

quienes además utilizan aplicaciones y pertenecen a una organización (PromPerú, 2013, p. 32-34).

Por su parte, Costa Rica cuenta con más de 3 000 observadores de aves, que corresponden al segmento de mercado nacional o residente, la mayoría forma parte de un grupo u organización relacionada con la ornitología; existen 17 agrupaciones, su principal motivación por la observación de aves es por la pasión de observar aves del país, adquirir conocimiento, conocer y ser parte de estrategias de conservación y actividades recreativas como conteos o monitoreos en zonas específicas, es así como dentro de este segmento, el 70% no contrata guía, mientras que el 30% sí (Arias, 2015, p.1).

Este sector de observadores nacionales se cataloga dentro de la segmentación de aviturismo con un 69,5% de Softcore, un 17,1% Ocasional, y un 13,3% Hardcore; dentro de sus características se tiene que, el 71% corresponde a hombres y 29% a mujeres, el 48% presenta formación universitaria; ello indica que son muy preparados; además, el rango de edad va de los 19 a 50 años, son observadores que se informan antes mediante guías o libros y en su mayoría son aficionados por la fotografía. Se tiene estimado que su duración es un promedio de 5 noches y gastan menos de 100 mil colones (Arias, 2018, p.3-4).

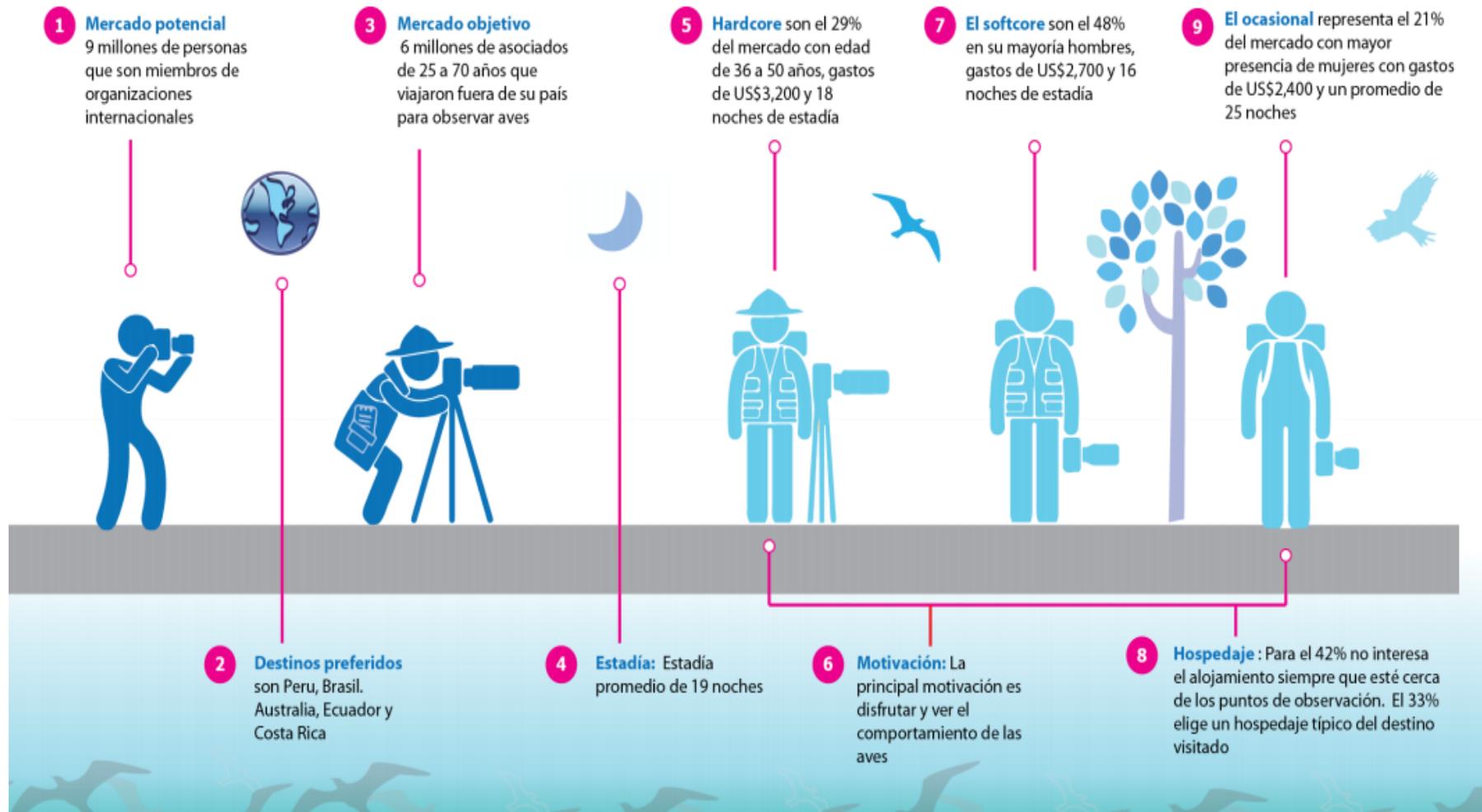


Figura 9. Caracterización general de perfil internacional de avituristas, elaborado por ICT, 2016, con base en (PromPerú, 2013, p. 8)

Dentro de estos segmentos de mercado aviturístico se presentan diferentes tipologías, las cuales muestran diferencias entre interés, conocimiento e inversión por la observación de aves (Ver cuadro N°26).

Cuadro N°26. Distribución de tipología de avituristas según segmento de mercado.

Tipología de avituristas según segmento de mercado.		
Hardcore, Especialistas o Listers	Softcore exigentes o Birdwatchers	Ocasionales, Generalistas o Aficionados
Especialistas con presupuestos limitados. B1	Estudiosos	Excursionistas en salidas a la naturaleza
Especialistas con predisposición a pagar por ver más aves. B2	Aficionados a la observación	Turistas sensibilizados con la naturaleza
Especialistas que requieren de paquetes especializados. B3.	Aficionados a la Fotografía	Los turistas entusiastas de las aves
	Complemento de un viaje	
	Por moda	

Fuente: Elaboración propia con base en (López, 2008), (Moral y Orgaz, 2012), (Alvarado y Bosqui, 2016), (Castro, 2012) y (Cámara y Salinas, 2016).

Para comprender el perfil del visitante que se espera para las rutas propuestas, es importante definir cuáles son los principales tipos de turistas interesados por la avifauna.

Dentro del segmento del aviturismo, tanto López (2008) y Cámara y Salinas, (2016) clasifican a estos turistas de acuerdo con el grado de motivación que tengan por la observación de avifauna, sus recursos económicos y el tipo de necesidades complementarias que tengan para realizar la actividad.

Los especialistas, presentan una elevada motivación ornitológica, ya que el observar aves es su motivo principal del viaje, por lo que corresponden al Hardcore

del segmento turístico, para este segmento se presentan varios tipos de turistas y se clasificaban en 3, (Ver cuadro N°26) Especialistas con presupuestos limitados, Especialistas con predisposición a pagar por ver más aves y Especialistas que quieren paquetes especializados, relacionado con presupuesto utilizado (Cámara y Salinas, 2016, p.27).

Los especialistas con presupuestos limitados, son turistas que en su mayoría consisten en parejas o solteros/as que viajan en solitario y de manera independiente, tienen restricciones de presupuesto y manejan muy bien los recursos de información de avifauna, medios digitales y físicos (López, 2008, p. 104).

Los especialistas con predisposición a pagar por ver más aves se caracterizan por su flexibilidad de pagar más por observar más aves, tienden a exigir calidad en los servicios adquiridos; por su lado quienes quieren paquetes especializados prefieren el acompañamiento de guías especialistas en avifauna y suelen preferir la alta calidad en los servicios turísticos adquiridos (López, 2008, p. 104).

En esta clasificación de observadores de aves especialistas, se les conoce popularmente como turistas ornitólogos, “twitchers” o “listers” y algunos son fotógrafos de naturaleza, debido a que los especialistas están categorizados por enfocarse principalmente en la búsqueda de observar aves y dependen de su presupuesto asignado para realizar esta búsqueda.

Por otro lado, están los avituristas exigentes o “birdwatchers” o “softcore”, este segmento comprende aquellos viajeros que presentan un grado de motivación medio por la observación de aves, y su preparación no es tan completa como en los especialistas, se puede mencionar varios tipos de avituristas, según su grado de involucramiento y motivación, se tienen: estudiosos, aficionados a la observación, aficionados a la fotografía, complemento de un viaje y por moda (Alvarado y Bosqui, 2016, p.2).

Los estudiosos son avituristas que se enfocan en identificar aves difíciles de avistar; los aficionados a la observación realizan viajes para encontrar aves que solo pertenecen a ese hábitat; mientras que los aficionados a la fotografía, los que hacen aviturismo como complemento de un viaje y por moda buscan descubrir e identificar las aves en el hábitat donde se encuentren (Alvarado y Bosqui, 2016, p.2).

El tercer segmento que corresponde a los ocasionales, que son aquellos visitantes más generalistas, y se tienen los siguiente tipos excursionistas en salidas a la naturaleza, turistas sensibilizados con la naturaleza, los turistas entusiastas de las aves.

Los excursionistas son aquellos turistas que visitan lugares con fines más educacionales, gustan más de las visitas a observatorios y prefieren hospedarse por un día. Los turistas sensibilizados con la naturaleza se motivan por la observación de flora y fauna, les gusta los sitios donde pueden recibir un recorrido guiado, responden a visitas individuales, en parejas o familiares, y son enclaves con una naturaleza de calidad y con gran variedad de especies, prefieren hospedarse en lugares comunitarios. Y por último, los entusiastas de las aves, su motivación es la observación ornitológica, puede haber desde los que buscan ver cierta cantidad de aves, hasta los que persiguen una buena foto, algunos viajan de forma individual y otros grupal, no importa la distancia con tal de observar algo ((Moral y Orgaz, 2012, pp. 711-714).

El perfil de aviturista esperado para cada ruta planteada, se establece tomando en cuenta caracterizaciones según tipología de aviturista, por nacionalidad del visitante, segmento de mercado internacional del ICT y la visitación analizada en las áreas de conservación. También se tomó en cuenta el modo de viaje recomendado para cada ruta, si existe la necesidad de que haya una estadía la ruta, interés por los ecosistemas presentes en las rutas y la tipología de observador de aves (Ver cuadro N°27).

Cuadro N°27. Perfil del aviturista esperado para cada ruta aviturística planteada.

Perfil del aviturista en rutas planteadas para Rodeito, El Triunfo y Parcelas de Santa María.						
Ruta aviturística	El Zambullidor		El Aguilucho		El Ermitaño	
Nacionalidad	25% Nacionales	75% Extranjeros	63,86% Nacionales	36,14% Extranjero	67,28% Extranjeros	32,72% Nacionales.
Segmento de mercado	Ocasionales		Softcore Hardcore		Softcore Hardcore Ocasionales	
Tipología de observador de aves	-Excursionistas en salidas a la naturaleza. -Turistas sensibilizados con la naturaleza. -Los turistas entusiastas de las aves. Toda la tipología de Softcore.		-Especialistas con presupuestos limitados. -Toda la tipología de Softcore y Ocasionales.		-Todas las tipologías. -Enfocarse principalmente en Especialistas B1 y B2. Estudiosos y aficionados a la observación, y fotografía.	
Modo de viaje	Transporte público, vehículo propio, bicicleta, a pie.		Vehículo propio 4X4, transporte público.		Vehículo propio 4X4.	
Estadía	No se recomienda estadía.		Se recomienda más 1 noche de estadía.		Se recomienda 2 noches de estadía.	

Edad	19 y 50 años nacionales. 25 a 70 años extranjeros.	19 y 50 años nacionales. 25 a 70 años extranjeros.	19 y 50 años nacionales. 25 a 70 años extranjeros.
Nivel de estudio	Nivel de estudio intermedio	Nivel de estudio de intermedio a alto.	Nivel de estudio de intermedio a alto.
Posibles ecosistemas de interés del turista	Humedal Bosque Seco (cañales, pastizales)	Ecosistemas de playa, humedales estacionales y zonas abiertas (potreros y pastizales) bosque seco, bosque ripario.	Bosque seco, asociación estepa edáfica arbustiva, transición de bosque seco a húmedo, bosque húmedo.
Posible interés por tipo de aves.	110 especies observadas. 44, Residentes 4 residentes reproductivas 2 Endémicas regionales 60 Migratorias	128 especies observadas. 94 Residentes 24 Migratorias 3 Endémicas regionales 2 Reproductivas	172 especies observadas. 120 Residentes 29 Migratorias 5 Endémicas Regionales
Equipo	Binoculares, Guía de aves de CR, Telescopio, Cámara fotográfica, Grabadora de sonido, Celular, Libreta de notas, Láser y Ropa camuflada.		
Guía	Se recomienda guía general.	Se recomienda con guía general y especializado.	Se recomienda con guía general preferiblemente especializado.

Horas de observación.	Mañana: 5am a 9am. Tarde: de 3pm a 6pm.	Mañana: 5am a 10am. Tarde: de 3pm a 6:30pm	De 5:00am a 6:30pm. Recomendado todo el día.
Modalidad	Se recomienda para grupos.	Se recomienda grupos no más de 10 personas, parejas o individual.	Se recomienda grupos no más de 6 personas, parejas o individual.

Fuente: Elaboración propia, con base en, (ACG, 2018, p.6), (López, 2008), (Moral y Orgaz, 2012), (Alvarado y Bosqui, 2016), (Castro, 2012) y (Cámara y Salinas, 2016) y trabajo de campo, 2017-2018.

Además, se plantea que estas rutas enfoquen esfuerzos en un perfil de turista general para el área, el cual se caracteriza por un 40% de Hardcore, de tipo B1 o B2, porque se necesita mucho trabajo en planta turística para recibir un porcentaje elevado de este segmento, un Softcore de 50%, esto debido a que es un segmento que invierte suficiente dinero, con requerimientos medios tanto nacionales como extranjeros y un 10% de ocasionales, porque no se enfocan principalmente en aviturismo. En cuanto a las tipologías, se recomienda enfocarse en excursionistas y aficionados, estudiosos y exigentes a la fotografía de aves, y especialistas B1 y B2, (Ver figura N°10).



Figura N°10. Perfil general de aviturista proyectado para las comunidades de Rodeito, El Triunfo y Parcelas de Santa María. Elaboración propia.

Para cada una de las rutas diseñadas, el motivo principal de viaje es el mismo, aviturismo. Cada una de las rutas juega un papel complementario dentro del sistema turístico de la zona; sin embargo, debido a los recursos identificados y la receptividad de los pobladores para el aprovechamiento aviturístico como herramienta para el desarrollo local, es que se define que tanto la ruta aviturística El Aguilucho como El Ermitaño pueden gestionarse como productos principales o focales. Para el caso de la ruta turística el Zambullidor se recomienda usarse como un producto turístico complementario al sistema turístico actual. Esta última ruta se recomienda que se gestione para funcionar como atractivo complementario a las rutas el Aguilucho y El Ermitaño; también podría enfocarse a captar el visitante que llega al Sector Pailas del Parque Nacional Rincón de la Vieja.

Conclusiones

Se encontró que las comunidades que son aledañas a las áreas protegidas, como lo son El Triunfo con Estación Experimental Forestal Horizontes y Parcelas de Santa María con el Parque Nacional Rincón de la Vieja, se ven beneficiadas en varios aspectos por ser parte del área de influencia de estas zonas de conservación, ya que existe un flujo de visitantes que puede ser aprovechado en el desarrollo local de la comunidad por medio de proyectos ecoturísticos; hay presencia de mayor riqueza de biodiversidad de la zona, esto por la protección del bosque que forman reservorios de flora y fauna, la estética del paisaje de la comunidad al ser zonas con manejo protegido o de regulación que permite un aspecto visual más agradable.

Indirectamente, al existir una actividad de visitación, contribuye al establecerse más servicios de la planta turística en los alrededores del parque y la comunidad, indispensables para los turistas y las zonas son más reconocidas o percibidas por los ojos de la población nacional o internacional, al tener un área que es de interés para visitar, investigar o gestionar, entre muchos otros beneficios que se podrían citar como los servicios ecosistémicos, (aire, agua, reservorio genético, conservación del suelo, fijación de CO₂, etc...), que se obtienen de esta protección del recurso natural.

A diferencia de las comunidades que no tienen un área conservación de influencia, como es el caso de Rodeito, en donde hay problemas serios de deterioro del paisaje por contaminación del suelo, aire, agua y poca apertura a la conservación, acciones que obedecen a un sitio que es más cercano a la zona urbana, y a actividades económicas de ganadería y agricultura extensiva, así como la poca intervención de los pobladores por trabajar en beneficio de la comunidad.

Se tiene entonces que, a menor conservación de los recursos naturales, hay un mayor deterioro del paisaje y un impacto visual negativo, lo que genera una menor percepción sobre aviturismo en la comunidad.

Se evidencia una necesidad de acceso a la educación superior y secundaria, ya que no hay presencia de colegios, telesecundarias o universidades cercanas o accesibles a estas poblaciones, lo cual puede ser una razón por la cual estos

habitantes desconocen información básica, no saben gestionar proyectos, desconocen medios para desencadenar el desarrollo local, y viven en condiciones de vulnerabilidad social.

El IPA es una herramienta que puede ser replicada en cualquier área geográfica dentro y fuera del país, pues sus instrumentos miden de una manera integral, aspectos propios de un área y los resultados generados guían a aquellos que la utilicen a construir líneas de acción en los aspectos con una baja calificación. Este índice, además, es una primera base para medir potencial de un recurso respecto a un área determinada; por ello se puede adaptar para la medición de potencial en otras áreas como turismo cultural, comunitario, aventura, salud, gastronómico, entre otros.

En las tres comunidades se evidenció una apreciación por las aves por parte de los habitantes, esto debido a que todos los entrevistados pudieron reconocer el recurso avifaunístico presente y mostraron interés por conocer más de las especies de la zona.

En las comunidades estudiadas se encontró una riqueza de aves importante para aprovechamiento, ya que se pudieron registrar más de 100 especies a lo largo de un año, para cada área en estudio; esto refleja una presencia avifaunística significativa para desarrollar proyectos enfocados en el tema aviturístico, lo cual además evidencia un posible potencial a nivel de Guanacaste para el desarrollo del aviturismo, aunado a la cantidad de áreas de conservación de la zona con biodiversidad.

El tema de aviturismo en Costa Rica, se necesita investigar más, principalmente lo referente a el segmento de mercado internacional de avituristas, para conocer con más exactitud a qué población se dirigen estos proyectos y cómo se comporta la dinámica con respecto a esta zona, además de que es necesario estudiar esta actividad ecoturística que se viene dando varios años atrás y ha tomado fuerza en la actualidad.

Recomendaciones

Aunque se evidenció un impacto positivo en las comunidades aledañas a las áreas de conservación, se recomienda que dé un encadenamiento y proyección comunitaria entre ambas partes, para generar un desarrollo local mediante un empoderamiento de los recursos naturales y desarrollo de proyectos aviturísticos, ya que en la actualidad no se evidencia un trabajo en conjunto.

Se sugiere una intervención en estas comunidades, por parte de las instituciones estatales como Municipalidad de Liberia, Ministerio de Educación Pública, Ministerio de Salud, Ministerio de Seguridad, Instituto Mixto de Ayuda Social y otras instituciones que puedan ayudar a estos pobladores a tener como mínimo los servicios básicos de agua potable, EBAIS, educación y seguridad comunitaria, así como apoyo económico para gestionar proyectos y accesibilidad a la información.

Se recomienda a la Universidad de Costa Rica y otras universidades tomar en cuenta estas comunidades para el desarrollo de proyectos de acción social e investigación que ayuden a salir adelante a los habitantes, brindándoles información y guías para la gestión de los recursos locales.

Para la comunidad de El Triunfo, se recomienda iniciar un encadenamiento con la planta turística de Golfo de Papagayo, con el fin de que esta comunidad se visualice en el mercado turístico local con atractivos propios y únicos, lo que contribuiría con una mayor visitación en la zona y una derrama económica local.

Es importante que se realice un plan de mercadeo para cada ruta aviturística planteada, enfocada en los perfiles de avituristas presentados, esto para tener una efectividad a la hora de poner en marcha proyectos en las áreas de estudio.

El aviturismo es un segmento del ecoturismo que contribuye a la conservación de los recursos naturales y genera una derrama económica local, por lo que se deben enfocar esfuerzos al desarrollo de este sector.

Se recomienda a las unidades académicas de Liberia, universidades y colegios, incorporar en las carreras relacionadas con turismo y guiado, cursos sobre aviturismo y ornitología de Costa Rica, con el fin de fortalecer la preparación y aplicar la posibilidad de desarrollar la actividad.

Referencias Bibliográficas

Libros físicos

Barrantes, E. R. (2005). *Investigación un camino al conocimiento un enfoque cualitativo y cuantitativo*. San José, Costa Rica: EUNED.

Garrigues, R. & Dean, R. (2014). *The Birds of Costa Rica. Field Guide*. Segunda edición. Editorial Zona Tropical. pp.425

Hernández, R.; Fernández, C.; & Baptista, P. (2010). *Metodología de la investigación*. México: McGraw-Hill.

Kerlinger, F y Howard, L. (2001). *Investigación del comportamiento, Métodos de investigación en ciencias sociales*. Mexico: McGraw-Hill

Sandoval, L. & Sánchez. (2011). *Áreas Importantes para la Conservación de las Aves de Costa Rica*. San José: Editorial Unión Ornitológica de Costa Rica.

Soto, M.; Carman, E. & Ross, Y. (2016). *Grandes Espectáculos Aéreos*. Editorial OJALÁ ediciones.

Estación Forestal Experimental Horizontes. 2016.2017.2018. *Datos de Visitación, nacionales y extranjeros*.

Área de Conservación Guanacaste. ACG. 2018. *Informe de Visitación*. Programa de Ecoturismo.

Documentos en red

A.C.G. (2017). Estación Experimental Forestal Horizontes. Recuperado de: <https://www.acguanacaste.ac.cr/biodesarrollo/programa-de-restauracion-y-silvicultura/estacion-experimental-forestal-horizontes>

Alvarado, V. (2016). "Actividad turística recreativa observación de aves: calidad de la experiencia". Casos de Estudio: confluencia, Cipolletti y Bahía de San Antonio, Las Grutas. -En Plan federal Estratégico de Turismo Sustentable. 2016. Dossier para agencias de viajes. Observación de aves en la Patagonia. Proyecto interinstitucional para el desarrollo de productos turísticos, Universidad Nacional del Comahue, Argentina. Recuperado de: <http://170.210.83.98:8080/jspui/bitstream/123456789/291/1/Ponencia.%20Boschi-Alvarado%20UNCo.pdf>

Asociación Ornitológica de Costa Rica. (2013). Aves en vuelo. Boletín electrónico n°2. pp6. Recuperado de: <http://www.avesdecostarica.org/uploads/7/0/1/0/70104897/aves-en-vuelo-2.pdf>

Asociación Ornitológica de Costa Rica. (2017). Manual Para Observadores: Puntos de Conteo de Aves Residentes: Monitoreo Nacional de Aves Residentes. Recuperado de: <https://conteodeavescr.files.wordpress.com/2017/05/manual-para-observadores-aocr.pdf>

Área de Conservación Guanacaste. ACG. 2018. Informe de Visitación. Programa de Ecoturismo. Pp. 27.

Arias, S. 2015. Características de los Pajareros Ticos. Recuperado de: <https://view.joomag.com/perfil-del-observador-de-aves-en-costa-rica/0122668001448773379>

Arias, S. 2018. Características de los Pajareros Ticos, Segunda Estudio. Recuperado de: <http://www.birdwatchingincostarica.com/wp-content/uploads/2018/09/pajareros-ticos-2.0-PARA-SUBIR.pdf>

- Binnqüist, G., Meléndez A & Rodríguez L. (1997). La Avifauna Acuática, un recurso potencial para el Desarrollo del Ecoturismo en la Costa de Oaxaca. Recuperado de: <http://www.umar.mx/revistas/3/avifaunaacuatica.pdf>
- Cantú, J. & Sánchez, M. (2011). Observación de aves: Industria millonaria. CONABIO. *Biodiversitas*, 97: 10-15. Recuperado de: <http://www.biodiversidad.gob.mx/Biodiversitas/Articulos/biodiv97art3.pdf>
- Castro, A. (Noviembre, 2012). Caracterización del potencial ecoturístico en un paisaje rural en los Llanos Orientales. Puerto López -Meta. PDF. Recuperado de: <https://repository.javeriana.edu.co:8443/bitstream/handle/10554/8986/CastroCorreaAlejandra2012.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Ceballos, H. (1998). Capítulo 9: Elaboración De Inventarios De Atractivos Ecoturísticos. En Ceballos, H. *Ecoturismo. Naturaleza y Desarrollo Sostenible* (p.p. 1-5). Recuperado de: <http://www.ucipfg.com/Repositorio/MGTS/MGTS14/MGTSV-07/tema2/Ceballos-Lascurain.pdf>
- Contreras, E. (2013). El concepto de estrategia como fundamento de la planeación estratégica. *Red de Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal*, nº. 35, (pp. 152-181). Recuperado de: <http://www.redalyc.org/pdf/646/64629832007.pdf>
- Crosby, A. & Moreda, A. (1996). Elementos básicos para un turismo sostenible en áreas Naturales. Centro Europeo de formación ambiental y turismo. (pp. 80) Recuperado de: <https://books.google.co.cr/books?id=fJlLja7vG7kC&pg=PA9&dq=Definiciones+de+turismo&hl=es-419&sa=X&ved=0ahUKEwiD8lyF9PDXAhWRIOAKHaatDVQQ6AEIJTAA#v=onepage&q=Definiciones%20de%20turismo&f=false>
- Covarrubias, R. & Durán, A. (2015). Capítulo 1: Conceptualización del potencial turístico. En Covarrubias, R. *Evaluación del potencial en Municipios*

turísticos a través de metodologías participativas: el caso de los municipios de la zona norte de Colima, México (pp. 2-27). Recuperado de: <http://www.eumed.net/libros-gratis/2015/1433/index.htm>

Costa Rica Birding Hotpots. 2015. 3000 “Ticos” son observadores de aves. Recuperado de: <https://www.birdwatchingincostarica.com/index.php/2015/11/29/3000-ticos-son-observadores-de-aves/>

Deinlein, M. (2008). Se alerta a las aves migratorias: disminuyen los lugares para hacer escala. (Trad. Caicedo, C.). Recuperado de: https://nationalzoo.si.edu/scbi/migratorybirds/aves_migratorias/educacion/folletos/fxsht6sp.pdf

Desarrollo Turístico Sostenible Consultores, (D.T.S.) (Marzo, 2007). Identificación y puesta en valor de rutas turísticas para la región Coquimbo. pp. 165. Recuperado de: <https://asesoresenturismoperu.files.wordpress.com/2016/04/121-identificac3b3n-y-puesta-en-valor-de-rutas-turc3adsticas-para-la-reg3b3n-de-coquimbo-2007-dts-consultores.pdf>

eBird. (2017). Ayuda: ¿Qué es eBird? Recuperado de: <http://help.ebird.org/customer/es/portal/articles/973841-what-is-ebird->

ETC-África Consulting. (2010). Proyecto ecoturístico basado en la observación de aves. Recuperado de: http://utahlinking.org/our-focus/ecotourism/item/download/49_2730e59821baa88762aecff4a21e188d

Fallas, C. 2015. Polo Turístico Golfo de Papagayo está a un 11% de alcanzar su ocupación planeada. Periódico El Financiero. Recuperado de: <https://www.elfinancierocr.com/negocios/polo-turistico-golfo-de-papagayo-esta-a-un-11-de-alcanzar-su-ocupacion-planeada/QR7WJJ5JNVGFNAAPZXOGTYIFRU/story/>

Garrigues, Richard., M. Araya-Salas, P. Camacho-Varela, M. Montoya, G. Obando-Calderón y O. Ramírez-Alán. (2016). Lista Oficial de las Aves de Costa Rica Actualización 2016. Comité de Especies Raras y Registros Ornitológicos de Costa Rica (Comité Científico), Asociación Ornitológica de Costa Rica. Zeledonia 20:2. San José, Costa Rica. (Versión Online). Incluye últimos cambios aceptados por el Comité. Disponible en: <https://listaoficialavesdecostarica.wordpress.com/lista-oficial/lista-oficial-online/>

GOBIERNOCR. (2016). Turismo crece al triple de economía nacional. Recuperado de: <http://gobierno.cr/turismo-crece-al-triple-de-economia-nacional/>

González, D.; Fonseca M. & Dachary, A. (Diciembre, 2014). Aprovechamiento del potencial turístico natural y cultural de El Colomo, Nayarit, como estrategia para su desarrollo local. *Teoría y Praxis*, nº 16, 33-60. Recuperado de: <http://www.redalyc.org/pdf/4561/456145102003.pdf>

Hernández, L. & Mora, C. (2005). *Módulo: Historia Natural de Costa Rica*. Recuperado de: http://www.ina.ac.cr/turismo/servicios_turisticos/HISTORIA%20NATURAL.pdf

Hernández, R. Fernández, C. & Baptista, M. (2014). Metodología de la Investigación. Sexta Edición. Recuperado de: <https://josedominguezblog.files.wordpress.com/2015/06/metodologia-de-la-investigacion-hernandez-sampieri.pdf>

Ibáñez, R. & Rodríguez, I. (2012) Tipologías y antecedentes de la actividad turística: turismo tradicional y turismo alternativo. *Medio Ambiente y Política Turística*. (pp. 19-33). Recuperado de: <http://www.publicaciones.inecc.gob.mx/libros/669/tipologias.pdf>

- ICT (2007). Unidad de Planeamiento Guanacaste Norte: Plan de Uso del Suelo y Desarrollo Turístico, Macroproceso de Planeamiento y Desarrollo. Recuperado de: <http://www.ict.go.cr/es/documentos-institucionales/plan-nacional-y-planos-generales/planes-generales-por-unidad-de-planeamiento/guanacaste-norte/132-plan-4/file.html>
- ICT (2009). Encuesta Aérea de No Residentes, Aeropuerto Internacional Juan Santamaría P.D.F. Recuperado de: <http://www.ict.go.cr/es/documentos-institucionales/estad%C3%ADsticas/encuestas/aeropuertos/no-residentes-extranjeros-2/2009-7/523-informe-consolidado-juan-santamaria/file.html>
- ICT (2015). Vigésimo primer Informe Estado De La Nación En Desarrollo Humano Sostenible 2014: Ponencia “Impulso al crecimiento y desarrollo turístico en Costa Rica”. P.D.F. Recuperado de: https://estadonacion.or.cr/files/biblioteca_virtual/021/economia/ICTTurismoC3.pdf
- Instituto Costarricense de Turismo. (2015). Ponencia “Impulso al crecimiento y desarrollo turístico en Costa Rica”. Vigésimo primer informe estado de la nación en desarrollo humano sostenible. Recuperado de: https://estadonacion.or.cr/files/biblioteca_virtual/021/economia/ICTTurismoC3.pdf.
- INDER. (2015). Plan de desarrollo rural, Territorio Liberia-La Cruz. PDF. Recuperado de https://www.inder.go.cr/territorios_inder/region_chorotega/planes_desarrollo/PTDR-Liberia-La-Cruz.pdf
- ICT (2014-2016). Encuesta Aérea de No Residentes, Aeropuerto Internacional Daniel Oduber Quirós. PDF. Recuperado de: <http://www.ict.go.cr/es/documentos-institucionales/estad%C3%ADsticas/encuestas/aeropuertos/no-residentes-extranjeros-2/2009-7/524-informe-consolidado,-daniel-oduber/file.html>

ICT (2016). Estimación de la cantidad de turistas según motivo principal de la visita a Costa Rica. PDF. Recuperado de: <http://www.ict.go.cr/es/documentos-institucionales/estad%C3%ADsticas/cifras-tur%C3%ADsticas/motivos-de-viaje/567-3-2-1-motivo-principal-de-la-visita/file.html>

ICT (2016). Planes Generales por Unidad de Planeamiento: Guanacaste Norte y Guanacaste Sur. Recuperado de: <http://www.ict.go.cr/es/documentos-institucionales/planes-y-documentos-institucionales.html#documentos-9>

ICT (2016). Anuario Estadístico de Turismo 2016. PDF. Recuperado de: <http://www.ict.go.cr/es/documentos-institucionales/estad%C3%ADsticas/informes-estad%C3%ADsticos/anuarios/2005-2015/950-2016/file.html>

ICT (2016). Estimación del porcentaje de turistas que realizaron los siguientes grupos de actividades Promedio para el período 2014-2016. PDF. Recuperado de <http://www.ict.go.cr/es/documentos-institucionales/estad%C3%ADsticas/cifras-tur%C3%ADsticas/actividades-realizadas/1033-2014-2016/file.html>

ICT (2016). Divisas por concepto de turismo. Recuperado de: <http://www.ict.go.cr/es/documentos-institucionales/estad%C3%ADsticas/cifras-econ%C3%B3micas/costa-rica/960-divisas-por-concepto-de-turismo/file.html>

ICT (2017). Encuesta Aérea de No Residentes, Aeropuerto Internacional Daniel Oduber Quirós. Recuperado de: <https://www.ict.go.cr/es/documentos-institucionales/estad%C3%ADsticas/encuestas/aeropuertos/no-residentes-extranjeros-2/2017-1/1121-informe-consolidado-daniel-oduber-2017/file.html>

ICT (2017). Encuesta Aérea de No Residentes, Aeropuerto Internacional Juan Santamaría. Recuperado de: <https://www.ict.go.cr/es/documentos->

[institucionales/estad%C3%ADsticas/encuestas/aeropuertos/no-residentes-extranjeros-2/2017-1/1120-informe-consolidado-juan-santamaria-2017/file.html](https://www.ict.go.cr/en/documents/estad%C3%ADsticas/encuestas/aeropuertos/no-residentes-extranjeros-2/2017-1/1120-informe-consolidado-juan-santamaria-2017/file.html)

ICT (2018). Encuesta Aérea de No Residentes, Aeropuerto Internacional Daniel Oduber Quirós. Recuperado de: <https://www.ict.go.cr/en/documents/estad%C3%ADsticas/encuestas/aeropuertos/no-residentes-extranjeros-2/2018-1/1402-informe-consolidado-daniel-oduber-2018/file.html>

ICT (2018). Encuesta Aérea de No Residentes, Aeropuerto Internacional Juan Santamaría. Recuperado de: <https://www.ict.go.cr/en/documents/estad%C3%ADsticas/encuestas/aeropuertos/no-residentes-extranjeros-2/2018-1/1401-informe-consolidado-juan-santamaria-2018/file.html>

ICT (2017). Anuario Estadístico de Turismo 2017. Recuperado de: <https://www.ict.go.cr/es/documentos-institucionales/estad%C3%ADsticas/informes-estad%C3%ADsticos/anuarios/2005-2015/1103-2017-1/file.html>

ICT (2018). Anuario Estadístico de Turismo 2018. Recuperado de: <https://www.ict.go.cr/es/documentos-institucionales/estad%C3%ADsticas/informes-estad%C3%ADsticos/anuarios/2005-2015/1349-2018-1/file.html>

ICT (2019). Metadatos de los Registros Administrativos <https://www.ict.go.cr/es/documentos-institucionales/estad%C3%ADsticas/informes-estad%C3%ADsticos/recientes/1026-2019/file.html>

ICT (2018). Estimación del porcentaje de turistas que realizaron las siguientes actividades Período 2016-2018. Recuperado de:

<https://www.ict.go.cr/es/documentos-institucionales/estad%C3%ADsticas/cifras-tur%C3%ADsticas/actividades-realizadas/1404-principales-actividades/file.html>

Instituto Politécnico Nacional. (2002). Metodología para análisis FODA. Dirección de Planeación y Organización. Recuperado de: https://cursos.campusvirtualesp.org/pluginfile.php/36541/mod_page/content/11/M2O9_IPNST_2002.pdf

JICA. (2015). Guía práctica de Mejoramiento de Vida “Alli Kawsanamanta”. Recuperado de: <http://www.jica.go.jp/project/spanish/ecuador/001/index.html>

León, A. (Octubre, 2000). La gran migración de aves en octubre. Fundación CIENTEC. Recuperado de: <http://www.cientec.or.cr/aves/migracion.html>

López, L. (2008). El Turismo Ornitológico En El Marco Del Postfordismo, Una Aproximación Teórico-Conceptual. *Cuadernos de Turismo*, nº 21. Universidad de Murcia. Recuperado de: <http://revistas.um.es/turismo/article/view/25001/24291>

Lucey, B. 2016. Merlin: identificación de aves simple y fácil en la era tecnológica. Cornell University. Recuperado de: <https://celebrateurbanbirds.org/es/blog/merlin-identificacion-de-aves-simple-y-facil-en-la-era-tecnologica/>

Marín, H. (2012). Recursos turísticos. (pp. 30). Recuperado de: <https://www.um.es/documents/3239701/9597895/recursos.pdf/5be347a0-dd58-4d6d-a97d-41819f878941>

Martínez, M. (2005). El Método Etnográfico de Investigación. Recuperado de: https://www.uis.edu.co/webUIS/es/investigacionExtension/comiteEtica/normatividad/documentos/normatividadInvestigacionenSeresHumanos/13_Investigacionetnografica.pdf

- May, R. (2013). *En los pasos de Zeledón: Historia de la ornitología nacional y de la Asociación Ornitológica de Costa Rica*. Editorial Asociación Ornitológica de Costa Rica. Recuperado de: <http://www.avesdecostarica.org/uploads/7/0/1/0/70104897/historia-ornit-cr.pdf>
- Moral, S. & Orgaz, F. (2012). El Turismo Ornitológico: Concepto, Evolución, Características y Mercado meta. El caso de Andalucía. *Jornadas de investigación en Turismo V*. Recuperado de: <https://idus.us.es/xmlui/bitstream/handle/11441/53048/moral-cuadra.pdf?sequence=1>
- Montero, J.; Dosso, R. & Varisco, C. (1998). Evaluación de los recursos turísticos. Recuperado de: <http://nulan.mdp.edu.ar/205/1/Apo1998a2v1pp73-111.pdf>
- Montero, J. (2018). Observación de aves avista un mercado de nueve millones de turistas. Recuperado de: <https://www.nacion.com/economia/observacion-de-aves-avista-un-mercado-de-nueve/KZAP43PJYJDV7NLN5SLBPENMOQ/story/>
- Monterrubio, J. (junio 2009). Gestión Turística. Comunidad receptora: Elemento esencial en la gestión turística. N°11. Recuperado de: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3284403>
- Municipalidad de Liberia. (2016). Plan de Gobierno Municipal Periodo 2016-2020. Recuperado de: <https://www.nacion.com/gnfactory/investigacion/2016/elecciones-municipales/candidatos/203770818/plan.pdf>
- Ortega, R.; Sánchez, L.; Berlanga, H.; Rodríguez, V. & Vargas, V. (2012). Iniciativa De Monitoreo De Aves En Áreas Bajo Influencia De Actividades Productivas Promovidas Por El Corredor Biológico Mesoamericano México: Manual para Monitores Comunitarios de Aves. Recuperado de:

http://www.biodiversidad.gob.mx/especies/scripts_aves/docs/m_monitores_comunitarios_aves.pdf

Orgaz, F. & López, T. (2015). Potencialidades del turismo ornitológico en El Caribe: Un análisis de República Dominicana. *PASOS: Revista de Turismo y Patrimonio Cultural*, 13(1), 43-55. Obtenido desde: <http://www.pasosonline.org/es/articulos/download/file?fid=57.748>

Presidencia de la República. (2016, Junio 6). ICT lanza la primera Ruta Nacional de las Aves. [Registro Web]. Recuperado de: <http://presidencia.go.cr/comunicados/2016/06/ict-diversifica-productos-turisticos-y-lanza-ruta-nacional-de-las-aves/>

PromPerú. (2013). Perfil del Observador de Aves. Cifras Turísticas. Recuperado de: https://www.promperu.gob.pe/TurismoIN/sitio/VisorDocumentos?titulo=Perfil%20del%20Observador%20de%20Aves%20&url=Uploads/publicaciones/1005/Perfil_del_Observador_de_Aves_2013.pdf&nombObjeto=Publicaciones&back=/TurismoIN/sitio/Publicaciones&issuuid=0/31920582

Rodríguez, C. & Guido, I. (2012). Potencial para el turismo de observación de aves en la zona de amortiguamiento de la Reserva Biológica Alberto Manuel Brenes, Costa Rica *Zeledonia*, 16(2). pp. 27. Recuperado de: <http://www.zeledonia.com/uploads/7/0/1/0/70104897/16-2-005-rodriguez-guido.pdf>

Rodríguez, O. (2002). *Evaluación del potencial turístico de las aves como contribución al desarrollo sostenible de las comunidades de montaña, en la zona de amortiguamiento del Parque Nacional Tapantí-Macizo de la Muerte-Costa Rica*. (Tesis de Maestría, Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza). Recuperado de: <http://orton.catie.ac.cr/repdoc/A0245e/A0245e.html>

Salinas, E. & Cámara, F. (Septiembre, 2016). El turismo de observación de aves en Cuba. *Revista Investigaciones Turísticas*, nº12. Recuperado de:

https://rua.ua.es/dspace/bitstream/10045/61309/1/Investigaciones_Turisticas_12_02.pdf

Santana, M. (2003). Formas De Desarrollo Turístico, Redes Y Situación De Empleo.: El Caso De Maspalomas (Gran Canaria) (Tesis de Doctorado, Universidad Autónoma de Barcelona). Recuperado de: <http://www.tdx.cat/bitstream/handle/10803/5116/mast1de2.pdf>

SINAC. 2015. Plan de Desarrollo Turístico Sostenible del distrito de Curubandé. Recuperado de: <http://www.sinac.go.cr/ES/transprncia/Planificacin%20y%20Gestin%20BI D/Gesti%C3%B3n%20Sostenible%20del%20Turismo%20a%20nivel%20 Municipal/Municipalidad%20de%20Liberia/Plan%20de%20Desarrollo%20 Tur%C3%ADstico%20Sostenible%20del%20distrito%20de%20Curuband %C3%A9%20de%20Liberia.pdf>

Soto, M. (2015). En Costa Rica se ven 100 especies de aves en un día. Recuperado de: <https://www.nacion.com/ciencia/medio-ambiente/en-costa-rica-se-ven-100-especies-de-aves-en-un-dia/OGTV72JKMRDWPORFU2X2JLX33A/stor>

Soto, M. (2016). En Costa Rica se ven 100 especies de aves en un día Ciencia favorece práctica del aviturismo en Costa Rica. Recuperado de: <https://www.nacion.com/ciencia/medio-ambiente/ciencia-favorece-practica-del-aviturismo-en-costa-rica/CISZV4FNHVVH6LAV45XNTTXIZKI/story/>

Solano, E. (2006). La Evolución De La Educación Ambiental En Costa Rica. *Revista de Ciencias Sociales (Cr)*, I-II (111-112). Recuperado de <http://www.redalyc.org/pdf/153/15311206.pdf>

Solano, J. & Villalobos, R. (2000). Regiones y Subregiones Climáticas de Costa Rica. Recuperado de:

<https://www.imn.ac.cr/documents/10179/20909/Regionalizaci%C3%B3n+clim%C3%A1tica+de+Costa+Rica>

STRAVA. (2018). About us. Recuperado de: <https://www.strava.com/about>.

Tipula, P. (2008). Metodología de mapeo territorial, Comunidades nativas Cacataibo. Área de Ordenamiento Territorial. Instituto del Bien Común. Pp. 16. Recuperado de: https://www.sswm.info/sites/default/files/reference_attachments/TIPULA%202008%20Metodologia%20de%20Mapeo%20Territorial-SPANISH.pdf

The Cornell Lab of Ornithology. (2018). Cornell University. Recuperado de: <http://www.birds.cornell.edu/page.aspx?pid=1609>

Vargas, J. D. (2016). Comercializando nuestras aves; el aviturismo como estrategia de conservación en Costa Rica. Unión Ornitológica de Costa Rica. Avis N°8. Recuperado de: <http://www.uniondeornitologos.com/wp-content/uploads/AVIS/8/AVIS%208%202%20Aviturismo.pdf>

Vargas, G. (Marzo, 2001). Fitogeografía de ecosistemas secos en la meseta de ignimbritas de Guanacaste, Costa Rica. *Revista de Biología Tropical*, 49(1). Recuperado de: http://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-77442001000100021#Gomez

Anexos

Anexo N° 1: Ficha metodológica-observación cuantitativa

Número de Ficha:	Monitoreo de Aves, Liberia, Guanacaste.		
Día:		Hora:	Observadores:
Lugar:			
Descripción del área			
Notas:			
Especie	Cantidad de individuos	Actividad que realiza	Observaciones de la especie

Fuente: Elaboración propia

Anexo N° 2: Subíndice de riqueza de aves

Universidad de Costa Rica. Sede Guanacaste, Liberia		
Propuesta De Aprovechamiento Aviturismo Para Las Comunidades Rodeito, El Triunfo Y Parcelas De Santa María De Liberia, Guanacaste, Costa Rica, 2017-2019		
Subíndice de riqueza de aves en las comunidades SRAV		
Rutas/Indicadores	Nombre de la comunidad:	Observaciones
I. Concentración de atractivos afines (Aves) (ICA)		
Residentes (RI)		40%
Migratorias (MI)		30%
Endémicas regionales (ER) (Guanacaste)		30%
Subtotales		
Porcentajes totales		
II. Estacionalidad (IES)		
12 Meses al año (ANUAL)		70%
Durante 6 a 12 meses al año (SEM)		5%
De 3 a 6 meses al año (TRIM)		5%
Época Seca (ESEC)		10%
Época Lluviosa(ELL)		10%
Subtotal		
Porcentajes totales		
III. Distribución geográfica (IGEO)		
Pacifico Norte(PN)		45%
Aves tierras altas y medias (ATM)		25%
Aves Caribe (AC)		30%
Subtotal		
Porcentajes totales		
IV. Distribución por ecosistema (IECO)		
Bosque Seco (BC)		30%
Humedales, Lagunas, charcos (HUM)		20%
Bosque húmedo (BH)		30%
Pastizales, cañales y matorrales (PAS)		20%
Subtotal		
Porcentajes totales		
Totales generales		
Concentración de atractivos afines		35%
Estacionalidad		20%
Distribución geográfica		20%
Distribución por ecosistemas		25%
SRAV		

Fuente: Elaboración propia, contrastado de: DTS Consultores Ltda. ® Turismo, Sostenibilidad, Proyectos, 2007.

Anexo N° 3: Manual de interpretación subíndice de riqueza de aves

MANUALES DE INTERPRETACIÓN DE LA RIQUEZA DE AVES EN LAS COMUNIDADES

Contrastado de: DTS Consultores Ltda. ® Turismo, Sostenibilidad, Proyectos, 2007,

Anexo 2. TABLA DE CALIFICACIONES:

5 MUY BUENO

4 BUENO

3 REGULAR

2 DEFICIENTE

1 MUY DEFICIENTE

0 NO POSEE

INTERPRETACIÓN DE LOS INDICADORES DE CALIFICACIÓN

I. Concentración de atractivos a fin (Aves)

1. Aves residentes

Muy Buena: Existen en una comunidad al menos 10 o más aves residentes.

Buena: Existen en una comunidad entre 8 o más aves residentes.

Regular: Existen en una comunidad al menos 5 aves residentes.

Deficiente: Existen en una comunidad al menos 1.

Muy Deficiente: No Existe en un sitio o lugar ninguna ave residente

2. Aves migratorias

Muy Buena: Existen en un sitio o lugar al menos 10 o más aves migratorias.

Buena: Existen en un sitio o lugar entre 5 o más aves migratorias.

Regular: Existen en un sitio o lugar al menos 3 ave migratoria migratorias.

Deficiente: Existen en un sitio o lugar al menos 1 ave migratoria.

Muy Deficiente: No Existe en un sitio o lugar ninguna ave migratorias.

3. Aves endémicas

Muy Buena: Existen en una comunidad al menos 5 o más aves endémicas o singulares.

Buena: Existen en una comunidad al entre 3 o más aves endémicas o singulares.

Regular: Existen a en una comunidad al menos 2 aves endémicas o singulares.

Deficiente: Existen en una comunidad al menos 1 ave endémica o singular.

Muy Deficiente: No Existe en una comunidad ninguna endémica o singular.

II. Estacionalidad

1. Migraciones

Muy Buena: Un sitio o lugar que es o puede ser utilizada turísticamente durante los 12 meses del año, comprende todas las migraciones.

Buena: : Un sitio o lugar que es o puede ser utilizada turísticamente por más de 9 y menos de 12 meses en el año, comprende parte de las migraciones.

Regular: Un sitio o lugar que es o puede ser utilizada turísticamente por más de 6 y menos de 9 meses en el año, solamente durante las migraciones.

Deficiente: Un sitio o lugar que es o puede ser utilizada turísticamente más de 3 y menos de 6 meses en el año, solamente algunos meses de la migración.

Muy Deficiente: Un sitio o lugar que es o puede ser utilizada turísticamente menos de 3 meses en el año, restringida a alguna migración en específico.

2. Condiciones climáticas

• Muy Buena: Un sitio o lugar que es o puede ser utilizada turísticamente durante los 12 meses del año, comprende época seca y lluviosa, transiciones.

Buena: Un sitio o lugar que es o puede ser utilizada turísticamente por más de 9 y menos de 12 meses en el año, comprende parte de las migraciones, comprende algunos meses de época seca o lluviosa.

Regular: Un sitio o lugar que es o puede ser utilizada turísticamente por más de 6 y menos de 9 meses en el año, solamente durante una época climática, (seca o lluviosa)

Deficiente: Un sitio o lugar que es o puede ser utilizada turísticamente más de 3 y menos de 6 meses en el año, solamente durante la mitad de una época climática, (seca o lluviosa)

Muy Deficiente: Un sitio o lugar que es o puede ser utilizada turísticamente menos de 3 meses en el año, solamente un par de meses en alguna de las épocas climáticas, seca o lluviosa.

III. Distribución geográfica

Área geográfica Pacífico Norte

Muy Buena: Un determinado sitio en Liberia debe presentar al menos 10 especies con distribución Pacífico Norte.

Buena: Un determinado sitio en Liberia debe presentar al menos 5 y 6 especies con distribución Pacífico Norte.

Regular: Un determinado sitio en Liberia debe presentar al menos 3 y 4 especies con distribución Pacífico Norte.

Deficiente: Un determinado sitio en Liberia debe presentar al menos 1 especies con distribución Pacífico Norte.

Muy Deficiente Un determinado sitio en Liberia no presenta especies con distribución Pacífico Norte.

IV. Distribución por ecosistema

1. Bosque seco:

- Muy Buena: La comunidad presenta al menos 10 especies con ecosistema Bosque seco.
- Buena: La comunidad presenta al menos 5 y 6 especies con ecosistema Bosque seco.
- Regular: La comunidad presenta al menos 3 y 4 especies con ecosistema Bosque seco.
- Deficiente: La comunidad presenta al menos 1 especies con ecosistema Bosque seco.
- Muy Deficiente: La comunidad no presenta especies con ecosistema Bosque seco.

2. Humedales, lagunas y charcos

- Muy Buena: La comunidad presenta al menos 10 especies con ecosistema Humedales, lagunas y charcos.
- Buena: La comunidad presenta al menos 5 y 6 especies con ecosistema Humedales, lagunas y charcos.
- Regular: La comunidad presenta al menos 3 y 4 especies con ecosistema Humedales, lagunas y charcos.

- Deficiente: La comunidad presenta al menos 1 especies con ecosistema Humedales, lagunas y charcos.

- Muy Deficiente: La comunidad no presenta especies con ecosistema Humedales, lagunas y charcos.

3. Pastizales, cañales, matorrales.

- Muy Buena: La comunidad presenta al menos 10 especies con ecosistema Pastizales

- Buena: La comunidad presenta al menos 5 y 6 especies con ecosistema Pastizales

- Regular La comunidad presenta al menos 3 y 4 especies con ecosistema Pastizales

- Deficiente: La comunidad presenta al menos 1 especies con ecosistema Pastizales

- Muy Deficiente: Ruta no presenta especies con ecosistema Pastizales

4. Bosque Húmedo

- Muy Buena: La comunidad presenta al menos 10 especies con ecosistema Bosque Húmedo

- Buena: La comunidad presenta al menos 5 y 6 especies con ecosistema Bosque Húmedo

- Regular: La comunidad presenta al menos 3 y 4 especies con ecosistema Bosque Húmedo

- Deficiente: La comunidad presenta al menos 1 especies con ecosistema Bosque Húmedo

- Muy Deficiente: La comunidad no presenta especies con ecosistema Bosque Húmedo

5. Manglar

- Muy Buena: La comunidad presenta al menos 10 especies con ecosistema Manglar

- Buena: La comunidad presenta al menos 5 y 6 especies con ecosistema Manglar

- Regular: La comunidad presenta al menos 3 y 4 especies con ecosistema Manglar

- Deficiente: La comunidad presenta al menos 1 especies con ecosistema Manglar

- Muy Deficiente: La comunidad no presenta especies con ecosistema Manglar

5. Costeras

- Muy Buena: La comunidad presenta al menos 10 especies con ecosistema Costeras

- Buena: La comunidad presenta al menos 5 y 6 especies con ecosistema Costeras
- Regular: La comunidad presenta al menos 3 y 4 especies con ecosistema Costeras
- Deficiente: La comunidad presenta al menos 1 especies con ecosistema Costeras
- Muy Deficiente: La comunidad no presenta especies con ecosistema Costeras

Glosario:

I. Concentración de Atractivos Afines.

Refleja el número de atractivos relevantes que posee la comunidad, que son afines a su temática o que pueden ser complementarios a ella, es este caso correspondiente a cantidad de especies de aves registradas para las comunidades, en estatus de migratoria, residente y endémica.

II. Estacionalidad

Este indicador evalúa las posibilidades de uso turístico o aprovechamiento que tiene la comunidad en función de su recurso de aves, la estacionalidad, evalúa los periodos del año en el que se puede encontrar las aves, por meses al año.

III. Distribución geográfica

Indica la cantidad de aves que se pueden observar con distribución Pacífico Norte, la cual es la correspondiente para el área de estudio, con base a distribución asignada para cada especie por Asociación Ornitológica de Costa Rica, (2018).

IV. Distribución por ecosistemas

Indica la cantidad de aves que se pueden observar con distribución según ecosistema, la cual es la correspondientes para el área de estudio, como son bosque seco, bosque húmedo, humedales, lagunas o charcos, pastizales, cañales o matorrales, manglar y costa, con base a distribución asignada para cada especies por Unión Ornitológica de Costa Rica, (2018).

Anexo N° 4: Ficha de datos GPS.

Propuesta De Aprovechamiento Aviturístico Para Las Comunidades Rodeito, El Triunfo Y Parcelas De Santa María De Liberia, Guanacaste, Costa Rica, 2017-2019															
Datos de mapeo de rutas.															
Nombre de Ruta	Distancia del recorrido (km), punto inicial Liberia y Punto Final en comunidad (El Triunfo, Santa María, Rodeito).														
Puntos de observación de la ruta	1- 2	2- 3	3- 4	4 - 5	5- 6	6- 7	7- 8	8- 9	9- 10	10- 11	11- 12	12- 13	13- 14	14- 15	
Km															Total km
Tiempo estimado															Total hrs
Coord. geográficas o Lambert.															
Ecosistema observado															
Recursos Observados															
Servicios de apoyo															
Atractivos complementarios															
Observaciones:															

Fuente: Elaboración propia.

Anexo N° 5: Subíndice de capacidad de la comunidad para recibir aviturismo.

Universidad de Costa Rica. Sede Guanacaste		
Propuesta De Aprovechamiento Aviturístico Para Las Comunidades Rodeito, El Triunfo Y Parcelas De Santa María De Liberia, Guanacaste, Costa Rica, 2017-2019		
Subíndice de riqueza de aves en las comunidades S _{RAV})		
Rutas/Indicadores	Nombre de la comunidad:	Observaciones
I. Concentración de atractivos afines (Aves) (ICA)		
Residentes (RI)		40%
Migratorias (MI)		30%
Endémicas regionales (ER) (Guanacaste)		30%
Subtotales		
Porcentajes totales		
II. Estacionalidad (IES)		
12 Meses al año (ANUAL)		70%
Durante 6 a 12 meses al año (SEM)		5%
De 3 a 6 meses al año (TRIM)		5%
Época Seca (ESEC)		10%
Época Lluviosa(ELL)		10%
Subtotal		
Porcentajes totales		
III. Distribución geográfica (IGEO)		
Pacífico Norte(PN)		45%
Aves tierras altas y medias (ATM)		25%
Aves Caribe (AC)		30%
Subtotal		
Porcentajes totales		
IV. Distribución por ecosistema (IECO)		
Bosque Seco (BC)		30%
Humedales, Lagunas, charcos (HUM)		20%
Bosque húmedo (BH)		30%
Pastizales, cañales y matorrales (PAS)		20%
Porcentajes totales		
Totales generales		
Concentración de atractivos afines		35%
Estacionalidad		20%
Distribución geográfica		20%
Distribución por ecosistemas		25%
S_{RAV}		

Fuente: Elaboración propia, contrastado con, DTS Consultores Ltda. ® Turismo, Sostenibilidad, Proyectos, 2007

Anexo Nº 6: Manual de interpretación del subíndice de capacidad de recibir aviturismo

MANUALES DE INTERPRETACIÓN DE ÍNDICE DE CAPACIDAD DE LAS COMUNIDADES PARA RECIBIR AVITURISMO

Tomado de: DTS Consultores Ltda. © Turismo, Sostenibilidad, Proyectos, 2007,

TABLA DE CALIFICACIONES:

5 MUY BUENO

4 BUENO

3 REGULAR

2 DEFICIENTE

1 MUY DEFICIENTE

0 NO POSEE

INTERPRETACIÓN DE LOS INDICADORES DE CALIFICACIÓN

I. EVALUACIÓN DE LA COMPETITIVIDAD DE LA RUTA

1. Singularidad

- **Muy Buena:** La comunidad posee un alto grado de singularidad porque su temática es única a nivel nacional y regional.
- **Buena:** La comunidad posee un buen grado de singularidad porque su temática es única a nivel regional.
- **Regular:** La comunidad posee un grado de singularidad media porque su temática es poco frecuente a nivel nacional o regional.
- **Deficiente:** La comunidad posee un grado de singularidad baja porque su temática es frecuente a nivel regional.
- **Muy Deficiente:** La comunidad posee un bajo grado de singularidad mínima porque se repite con frecuencia a nivel nacional.

2. Jerarquía

- Muy Buena: La comunidad predominan atractivos excepcionales, de Jerarquía 5, por lo que por sí sola es capaz de captar demanda desde el mercado extranjero de larga y media distancia.
- Buena: La comunidad predominan atractivos de excepción para el mercado interno, de Jerarquía 4, por lo que por sí sola es capaz de captar demanda del mercado nacional y/o internacional limítrofe.
- Regular: La comunidad predominan atractivos con rasgos llamativos para el mercado interno, de Jerarquía 3, por lo que por sí sola es capaz de captar demanda del mercado regional y/o desde las regiones vecinas.
- Deficiente: La comunidad predominan atractivos con algún mérito (de Jerarquía 2), por lo que en conjunto con otros atractivos es capaz de captar demanda del mercado regional y provincial (regional cercano).
- Muy Deficiente: La comunidad predominan atractivos de baja calidad (Jerarquía 1), por lo que sólo es capaz de captar demanda del mercado local (misma localidad o comunal).

3. Concentración de Atractivos Afines

- Muy Buena: Existen a lo largo de La comunidad 5 o más atractivos afines relevantes referidos a la temática de la Ruta.
- Buena: Existen a lo largo de La comunidad entre 2 y 4 atractivos afines relevantes referidos a la temática de la Ruta.
- Regular: Existen a lo largo de La comunidad al menos 1 atractivo afín relevante referido a la temática de La comunidad y más de 3 atractivos que pueden ser complementarios a los relevantes.
- Deficiente: Existen a lo largo de La comunidad al menos 1 atractivo afín relevante referido a la temática de La comunidad y entre 1 y 3 atractivos complementarios.
- Muy Deficiente: Existe a lo largo La comunidad sólo 1 atractivo afín relevante y no cuenta con atractivos complementarios.

4. Interpretación Turística

- Muy Bueno: Existen elementos para interpretar la mayoría de sus atractivos afines relevantes en más de un idioma.

- Bueno: Existen elementos para interpretar algún atractivo afín relevante en más de un idioma y la mayoría de sus otros atractivos afines y complementarios en español.
- Regular: Existen elementos para interpretar la mayoría de sus atractivos afines relevantes y complementarios en español.
- Deficiente: Existen elementos para interpretar algún atractivo afín relevante y varios de sus atractivos complementarios en español.
- Muy Deficiente: Sólo algún atractivo complementario cuenta con elementos que permitan su interpretación en español.

II. EVALUACIÓN DE LAS POSIBILIDADES DE EXPLOTACIÓN DE LA RUTA

1. Temporalidad

- Muy Buena: La mayoría de sus recursos turísticos afines y complementarios (atractivos y/o instalaciones) pueden ser habilitados para el uso de los turistas durante las 24 horas del día.
- Buena: Algunos de sus recursos turísticos afines y complementarios pueden ser habilitados para el uso de los turistas durante las 24 horas del día y el resto al menos entre 12 y 23 horas al día
- Regular: La mayoría de sus recursos turísticos afines y complementarios pueden ser habilitados para el uso de los turistas al menos entre 12 y 23 horas al día.
- Deficiente: La mayoría de sus recursos turísticos afines y complementarios pueden ser habilitados para el uso de los turistas al menos entre 6 y 12 horas al día.
- Muy Deficiente: La mayoría de sus recursos turísticos afines y complementarios pueden ser habilitados para el uso de los turistas menos de 6 horas al día

2. Estacionalidad

- Muy Buena: La comunidad que es o puede ser utilizada turísticamente durante los 12 meses del año.
- Buena: La comunidad que es o puede ser utilizada turísticamente por más de 9 y menos de 12 meses en el año.
- Regular: La comunidad que es o puede ser utilizada turísticamente por más de 6 y menos de 9 meses en el año.
- Deficiente: La comunidad que es o puede ser utilizada turísticamente más de 3 y menos de 6 meses en el año.

- Muy Deficiente: La comunidad que es o puede ser utilizada turísticamente menos de 3 meses en el año.

3. Utilización Semanal

- Muy Buena: La comunidad que es o puede ser utilizado turísticamente los 7 días de la semana.
- Buena: La comunidad que es o puede ser utilizado turísticamente 5 y 6 días a la semana, incluidos los fines de semana
- Regular: La comunidad que es o puede ser utilizado turísticamente entre 3 y 4 días a la semana, incluidos los fines de semana.
- Deficiente: Lugar que es o puede ser utilizado turísticamente sólo los fines de semana.
- Muy Deficiente: Lugar que es o puede ser utilizado turísticamente entre 1 y 2 días laborales, durante la semana.

III. EVALUACIÓN DE SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL DE LA RUTA

1. Nivel de Deterioro Ambiental

- Muy Buena: La comunidad que posee un ambiente muy bien mantenido, sin deterioros ni alteraciones importantes.
- Buena: La comunidad que posee un ambiente bien mantenido, con deterioros o alteraciones menores.
- Regular: La comunidad que posee un ambiente regularmente mantenido, con algún deterioro y alteraciones significativas.
- Deficiente: La comunidad que posee un ambiente escasamente mantenido y poca preocupación por evitar nuevos deterioros.
- Muy Deficiente: La comunidad que posee un ambiente sin mantención y ninguna preocupación por evitar mayores deterioros.

2. Nivel de Deterioro Visual

- Muy Buena: Existe preocupación por cuidar el aseo de La comunidad y se efectúa recolección de basura y aseo periódicamente, más de una vez por semana.
- Buena: Existe preocupación por cuidar el aseo de La comunidad y se efectúa recolección de basura y aseo periódicamente, al menos una vez a la semana.

- Regular: Se efectúa en La comunidad, recolección de basura y aseo periódicamente, cada 15 días.
- Deficiente: No hay mucha preocupación por cuidar el aseo de La comunidad y se efectúa recolección de basura y aseo en forma irregular.
- Muy Deficiente: No existe preocupación por mantener el aseo de La comunidad y se realiza recolección de basura muy ocasionalmente.

IV. EVALUACIÓN DE CONECTIVIDAD DE LA RUTA AL SISTEMA TURÍSTICO REGIONAL

1. Tiempo de Desplazamiento desde el Centro Receptor Regional

- Muy Buena: El inicio de La comunidad se encuentra ubicado inmediato al centro receptor regional más cercano.
- Buena: El inicio de La comunidad se encuentra ubicado a no más de $\frac{1}{2}$ hora del centro receptor regional más cercano.
- Regular: El inicio de La comunidad se encuentra ubicado entre $\frac{1}{2}$ y 1 horas del centro receptor regional más cercano.
- Deficiente: El inicio de La comunidad se encuentra ubicado entre 1 y 2 horas del centro receptor regional más cercano.
- Muy Deficiente: El inicio de La comunidad se encuentra ubicado a más de 2 horas del centro receptor regional más cercano.

2. Calidad y Estado de Mantenimiento de la Vía de Acceso

- Muy Buena: La vía de acceso a La comunidad está asfaltada o pavimentada y se mantiene en buen estado.
- Buena: La vía de acceso a La comunidad se encuentra asfaltada o pavimentada y se mantiene en regular estado.
- Regular: La vía de acceso a La comunidad es de ripio y se encuentra en buen estado.
- Deficiente: La vía de acceso a la comunidad es de tierra y se encuentra en buen estado.
- Muy Deficiente: La vía de acceso a La comunidad es un camino de ripio o tierra que se mantiene en regular estado.

3. Demanda del Mercado Receptor Regional

- Muy Buena: El mercado receptor regional que alimenta a La comunidad recibe durante todo el año todo tipo de turistas, nacionales y extranjeros.
- Buena: El mercado receptor regional que alimenta a La comunidad recibe a lo menos durante 6 meses del año todo tipo de turistas, nacionales y extranjeros.
- Regular: El mercado receptor regional que alimenta a La comunidad recibe entre 1 y 6 meses del año todo tipo de turistas, nacionales y extranjeros.
- Deficiente: El mercado receptor regional que alimenta a La comunidad recibe a lo menos durante 6 meses del año, sólo turistas regionales.
- Muy Deficiente: El mercado regional que alimenta a la Ruta recibe entre a lo menos durante 6 meses del año sólo turistas locales.

4. Inserción a la Oferta Turística Regional

- Muy Buena: La comunidad que tiene una alta capacidad de encadenamiento con el sistema turístico regional y con los principales mercados emisores nacionales.
- Buena: La comunidad que tiene una alta capacidad de encadenamiento con el sistema turístico regional o con los principales mercados emisores nacionales.
- Regular: La comunidad que tiene mediana capacidad de encadenamiento con el sistema turístico regional y con los principales mercados emisores nacionales.
 - Deficiente: La comunidad que tiene mediana capacidad de encadenamiento con el sistema turístico regional o con los principales mercados emisores nacionales.
 - Muy Deficiente: La comunidad que tiene baja capacidad de encadenamiento con el sistema turístico regional o con los principales mercados emisores nacionales.

V. EVALUACIÓN DE COMPETENCIAS LABORALES

1. Calificación De Empresarios y Directivos

- Muy Buena: La comunidad que posee una alta proporción de empresarios y ejecutivos calificados en dirección y administración.
- Buena: La comunidad que posee una alta proporción de empresarios y ejecutivos calificados en dirección o administración.
- Regular: La comunidad que posee una mediana proporción de empresarios y ejecutivos calificados en dirección o administración.

- Deficiente: La comunidad que posee una baja proporción de empresarios y ejecutivos calificados en dirección y administración.
- Muy Deficiente: La comunidad que posee una mínima proporción de empresarios y ejecutivos calificados en dirección o administración

2. Calificación del Personal de Contacto

- Muy Buena: La comunidad que posee una alta proporción de su personal de contacto adecuadamente calificado para la prestación de servicios a los turistas.
- Buena: La comunidad que posee una alta proporción de su personal de contacto medianamente calificado para la prestación de servicios a los turistas.
- Regular: La comunidad que posee una mediana proporción de su personal de contacto adecuadamente calificado para la prestación de servicios a los turistas.
- Deficiente: La comunidad que posee una mediana proporción de su personal de contacto con alguna calificación para la prestación de servicios a los turistas.
- Muy Deficiente: La comunidad que posee una baja proporción de su personal de contacto con alguna calificación para la prestación de servicios a los turistas.

3. Aptitud del Personal de Contacto

- Muy Buena: Personal de Contacto que posee excelentes condiciones para brindar un buen servicio a los turistas (presentación, empatía, capacidad de comunicación).
- Buena: Personal de Contacto que posee regulares condiciones para brindar un buen servicio a los turistas (presentación, empatía, capacidad de comunicación).
- Regular: Personal de Contacto que posee pocas condiciones para brindar un buen servicio a los turistas (presentación, empatía, capacidad de comunicación).
- Deficiente: Personal de Contacto que posee condiciones para brindar un servicio básico a los turistas (empatía y capacidad de comunicación).
- Muy Deficiente: Personal de Contacto que posee condiciones mínimas para brindar un servicio básico a los turistas (empatía y capacidad de comunicación).

VI. EVALUACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA Y EL EQUIPAMIENTO

1. Redes de Infraestructura Básica

- Muy Buena: La comunidad cuenta con una completa dotación de infraestructura básica (agua potable, electricidad, eliminación de aguas servidas y combustibles) en toda su trayectoria (zonas rurales y localidades pobladas)
- Buena: La comunidad cuenta con una completa dotación de infraestructura básica (agua potable, electricidad, eliminación de aguas servidas y combustibles) en todas las localidades pobladas y con algunas redes en las zonas rurales
- Regular: La comunidad cuenta con una completa dotación de infraestructura básica (agua potable, electricidad, eliminación de aguas servidas y combustibles) en todas sus localidades pobladas y sólo con una de ellas en las zonas rurales
- Deficiente: La comunidad cuenta con algunas redes de infraestructura básica (agua potable, electricidad, eliminación de aguas servidas y combustibles) en toda su trayectoria (zonas rurales y localidades pobladas)
- Muy Deficiente: La comunidad cuenta con algunas redes de infraestructura básica (agua potable, electricidad, eliminación de aguas servidas y combustibles) en todas sus localidades pobladas y sólo con una de ellas en las zonas rurales

2. Servicios Básicos

- Muy Buena: La comunidad cuenta con una completa dotación de servicios básicos (seguridad, salud, comunicación, comercio diario, cambio de dinero) que cubre las necesidades en toda su trayectoria (localidades pobladas y zonas rurales).
- Buena: La Ruta cuenta con una completa dotación de servicios básicos (seguridad, salud, comunicación, comercio diario, cambio de dinero) que cubre todas las necesidades de sus localidades pobladas y algunas de ellas en los sectores rurales.
- Regular: La comunidad cuenta con una completa dotación de servicios básicos (seguridad, salud, comunicación, comercio diario, cambio de dinero) que cubre todas las necesidades de sus localidades pobladas y sólo alguna de ellas en los sectores rurales.
- Deficiente: La comunidad cuenta con algunos servicios básicos (seguridad, salud, comunicación, comercio diario, cambio de dinero) que cubren las necesidades de las localidades pobladas y los sectores rurales de la Ruta.

- Muy Deficiente: La comunidad cuenta con algunos servicios básicos (seguridad, salud, comunicación, comercio diario, cambio de dinero) que cubre las necesidades de sus localidades pobladas y sólo uno de ellos los sectores rurales.

3. Equipamiento Turístico

- Muy Buena: La comunidad cuenta con servicios turísticos de alojamiento y alimentación, de buena calidad, que cubren las necesidades en toda su trayectoria.
- Buena: La comunidad cuenta con servicios turísticos de alojamiento y alimentación, de buena calidad, que cubren las necesidades en algunos de sus sectores.
- Regular: La comunidad cuenta con servicios turísticos de alojamiento y alimentación, de regular calidad, que cubren las necesidades en toda su trayectoria.
- Deficiente: La comunidad cuenta con servicios turísticos de alojamiento y alimentación, de regular calidad, que cubren las necesidades en algunos de sus sectores.
- Muy Deficiente: La comunidad cuenta con servicios turísticos de alojamiento o alimentación, de baja calidad, que cubren las necesidades en algunos de sus sectores

4. Calidad y Mantenimiento de la Vía en la Ruta

- Muy Buena: La vía de La comunidad es asfaltada o pavimentada y se mantiene en buen estado.
- Buena: La vía de La comunidad se encuentra asfaltada o pavimentada y se mantiene en regular estado.
- Regular: La vía de La comunidad es de ripio y se encuentra en buen estado.
- Deficiente: La vía de La comunidad es de tierra y se encuentra en buen estado.
- Muy Deficiente: La vía de La comunidad es un camino de ripio o tierra que se mantiene en regular estado.

Glosario:

1er Indicador: Competitividad

Este indicador evalúa la capacidad que tiene cada comunidad para competir con otras

rutas y destinos turísticos regionales y nacionales, considerando el conjunto de recursos que posee, frente a los recursos de la competencia. Incluye los siguientes sub indicadores:

a. Singularidad de la Ruta: Establece la capacidad competitiva que tiene comunidad, en relación a otras ofertas temáticas similares que existen en el mercado regional o nacional.

b. Jerarquía de comunidad: Identifica las posibilidades que tiene la Ruta para competir en el mercado regional y nacional, en función de la calidad de sus recursos (atractivos e instalaciones) y su capacidad para captar mercados externos a la Región (nacional e internacional), de jerarquía media o media alta.

c. Concentración de Atractivos Afines: Refleja el número de atractivos relevantes que posee comunidad, que son afines a su temática o que pueden ser complementarios a ella.

d. Interpretación Turística: Considera la existencia de elementos gráficos o escritos que facilitan el conocimiento e interpretación de los atractivos turísticos afines relevantes y complementarios que posee comunidad.

2do Indicador: Posibilidad de Explotación

Este indicador evalúa las posibilidades de uso turístico o explotación que tiene comunidad en función de los tiempos que ella y sus recursos afines y complementarios (atractivos, instalaciones) están abiertos al público. Incluye los siguientes sub indicadores:

a. Temporalidad: Expresa el lapso de tiempo diario (horas) que la Ruta y sus recursos pueden ser visitados y utilizados por los turistas.

b. Estacionalidad: Evalúa los periodos del año (estaciones, meses) que comunidad y sus recursos están disponibles para el uso público.

c. Utilización semanal: Se refiere a los días de la semana que comunidad y sus recursos pueden ser utilizados por los visitantes.

3er Indicador: Sostenibilidad Ambiental

Este indicador evalúa las condiciones de intervención y deterioro ambiental que existen a lo largo de la comunidad y en sus atractivos afines relevantes, reflejando con ello la preocupación de las comunidades locales por la protección de su medio ambiente y los recursos renovables. Incluye los siguientes sub indicadores;

- a. Nivel de Deterioro Ambiental: Expresa el nivel de conservación o deterioro que presenta el entorno natural de comunidad y sus atractivos afines.

- b. Nivel de Deterioro Visual: Refleja la preocupación de la comunidad local y sus administrativos por mantener el entorno y sus atractivos, libre de contaminación visual, cuidando el aseo y asegurando la recolección periódica de basuras.

4to Indicador: Conectividad de la comunidad al Sistema Turístico

Este indicador evalúa las posibilidades de integración y alimentación que tiene la comunidad y sus recursos afines relevantes y complementarios, con el resto del sistema turístico regional, en cuanto a la afinidad motivacional y la accesibilidad física que existe respecto de los principales centros receptores y emisores del turismo en la Región.

Se mide a través de los siguientes sub indicadores:

- a. Tiempo de Desplazamiento desde el Centro Receptor Regional: Refleja el tiempo que demoran los turistas en desplazarse desde el centro receptor o emisor regional más cercano hasta el punto de inicio de comunidad.

- b. Calidad y Estado de Mantenimiento de las Vías de Acceso: Expresa las condiciones de tránsito de vehículos o paso de personas que tiene las vías de acceso a comunidad, desde el centro receptor o emisor más cercano, en cuanto a tipo de carpeta y su estado de mantenimiento y conservación.

- c. Demanda del Mercado Receptor Regional: Indica el tipo de demanda en cuanto a

procedencia, que recibe el mercado receptor regional que alimenta a comunidad, y el periodo anual (meses) que se manifiesta esa demanda.

d. Inserción a la Oferta Turística Regional: Mide las posibilidades de encadenamiento o de generación de demanda que tiene comunidad y sus recursos afines y complementarios, con los principales mercados emisores regionales y nacionales.

5to Indicador: Evaluación de las Competencias Laborales

Este indicador evalúa la capacidad y aptitud para atender a los turistas, que tiene la planta de los establecimientos afines que prestan servicios turísticos en comunidad, incluyendo a sus empresarios, sus directivos y el personal de contacto. Se mide a través de los siguientes sub indicadores;

a. Calificación de Empresarios y Directivos: Considera el nivel de calificación que tienen esos actores en temas relacionados con la dirección y administración de sus establecimientos.

b. Calificación del Personal de Contacto: Refleja el nivel de calificación que posee el personal que proporciona los servicios a los turistas en las materias relacionados con sus tareas y responsabilidades.

c. Aptitud del Personal de Contacto: Expresa las condiciones que tiene el personal que atiende directamente a los turistas, para proporcionar una buena atención, considerando aspectos como presentación, calidez o empatía, capacidad de comunicación, etc.

6to Indicador: Evaluación de la Infraestructura y el Equipamiento

Este indicador evalúa la dotación de infraestructura y servicios que existen a lo largo de comunidad, para satisfacer las necesidades de los turistas y visitantes. Se mide a través de los siguientes sub indicadores:

- a. Redes de Infraestructura Básica: Indica las redes de infraestructura que existen en las localidades pobladas y los sectores rurales de comunidad.

- b. Servicios Básicos: Refleja la existencia de servicios básicos que cubren las necesidades de los turistas, en las localidades pobladas y los sectores rurales de comunidad.

- c. Equipamiento Turístico: Expresa la existencia de establecimientos turísticos de alojamiento, alimentación, esparcimiento y otros, de categoría media, media alta y alta, que prestan servicios a los turistas a lo largo de comunidad.

- d. Calidad y Mantenimiento de la Vía en comunidad: Indica el tipo de carpeta de rodado que existe a lo largo de la Ruta y su estado de conservación.

Anexo N° 7: Guía de entrevista.

Entrevista número ____

Universidad de Costa Rica, Sede Guanacaste
Lic. en Gestión Ecoturística

Tesis

**APROVECHAMIENTO ECOTURÍSTICO DEL RECURSO AVIFAUNÍSTICO PARA
LAS COMUNIDADES EL RODEITO, EL TRIUNFO Y PARCELAS DESANTA
MARÍA, LIBERIA, GUANACASTE, COSTA RICA, 2017-2018**

Estimado señor (señora, señorita o joven): somos estudiantes de la Universidad de Costa Rica, Sede Guanacaste, de la Licenciatura en Gestión Ecoturística y estamos realizando una investigación para conocer sobre recurso de avifauna y percepción de observación de aves en las comunidades de Rodeito, El Triunfo y Parcelas de Santa María, de Liberia , y así comprender la situación actual de la actividad en la zona para visualizar futuros proyectos turísticos, por esto se está aplicando la presente entrevista. La información que usted nos brinde será tratada sólo con fines investigativos y será de índole confidencial. Gracias.

A. Preguntas generales de la comunidad:

1. ¿Es usted residente de (Rodeito, el Triunfo o Parcelas de Santa María)?

Sí _____ No _____ (Pase a 4)

¿De dónde proviene?:_____

2. ¿Conoce usted sobre el origen de esta comunidad, (Rodeito, el Triunfo o Parcelas de Santa María)?

Sí ____ No _____

3. ¿Conoce usted algunos aspectos históricos de esta comunidad, como cuándo se creó, ¿quiénes fueron sus principales pobladores, por qué la razón de su nombre?

4. ¿Cuántas personas viven en la comunidad aproximadamente?

5. ¿Se ha realizado algún proyecto social o de investigación en la comunidad?

Sí ____ ¿Cuáles? (Pase a 7)

No ____

6. ¿Por qué razón cree usted que no se han realizan proyectos de investigación o sociales en la comunidad?

7. ¿En la comunidad cuentan con Asociación de Desarrollo Integral?

Sí ____

No ____ ¿Por qué? _____

8. ¿Cuáles son las principales problemáticas que presenta su comunidad?

9. ¿Reconoce algún recurso que se pueda aprovechar para desarrollo local en la comunidad?

Sí ____ ¿Cuáles?

No ____

B. Preguntas específicas sobre la actividad turística.

1. ¿Se realiza alguna actividad turística en la zona?

Sí _____ ¿Cuál?

No ____

2. ¿Se realiza observación de aves en esta comunidad? (Explicación breve sobre turismo ornitológico, por parte del entrevistador)

Sí ____ No ____ (Pase a 4)

3. ¿Quiénes realizan esta actividad?

4. ¿Ha realizado observación de aves?

Sí ____ No ____

¿Por qué? _____

5. ¿Por qué ha realizado esta actividad de observación de aves?

Por ocio ____ Por turismo ____ Otro _____

C. Preguntas sociodemográficas

1. ¿Cuál es su sexo?

() Hombre () Mujer

2. ¿Cuál es su rango de edad?

() Menos de 18 años

() De 19 a 39 años

() De 40 a 69 años

() De 70 años en adelante

3. ¿Cuál es su profesión?

¡Muchas gracias por la información!

Objetivo de la entrevista:

Consultar a las principales dirigentes de las comunidades de Santa María, Rodeito y el Triunfo, de Liberia sobre los aspectos generales de la zona así como sobre la actividad de observación de aves, mediante una entrevista que permita la identificación de puntos de observación, recurso existente e historia.

Anexo N° 8: Entrevista Guardaparques

Entrevista número ____

Universidad de Costa Rica, Sede Guanacaste

Lic. en Gestión Ecoturística

Tesis

APROVECHAMIENTO ECOTURÍSTICO DEL RECURSO AVIFAUNÍSTICO PARA LAS COMUNIDADES EL RODEITO, EL TRIUNFO Y PARCELAS DE SANTA MARÍA, LIBERIA, GUANACASTE, COSTA RICA, 2017-2018

Estimado señor (señora, señorita o joven): somos estudiantes de la Universidad de Costa Rica, Sede Guanacaste, de la Licenciatura en Gestión Ecoturística y estamos realizando una investigación para conocer sobre recurso de avifauna y percepción de observación de aves en las comunidades de Rodeito, El Triunfo y Parcelas de Santa María, de Liberia , y así comprender la situación actual de la actividad en la zona para visualizar futuros proyectos turísticos, por esto se está aplicando la presente entrevista. La información que usted nos brinde será tratada sólo con fines investigativos y será de índole confidencial. Gracias.

A. Preguntas generales de la comunidad:

1. ¿Es usted funcionario guarda parques de alguna de las áreas protegidas cercanas a (Rodeito, El Triunfo o Parcelas de Santa María)?

Sí _____ No _____ (Pase a 4)

2. ¿Cómo se llama el área protegida donde usted labora?

3. ¿Cuántos años tiene usted de laborar en esta área?

4. ¿Cuántos funcionarios laboran en esta área protegida?

5. ¿Se ha realizado algún proyecto social o de investigación en esta área protegida?

Sí ____ ¿Cuáles? (Pase a 7)

No ____

6. ¿Por qué razón cree usted que no se han realizan proyectos de investigación o sociales en el área?

7. ¿Conoce usted las comunidades aledañas al área de conservación en la que trabaja?

8. ¿Cuáles son las principales problemáticas que presenta esta área de conservación y la comunidad aledaña?

9. ¿Reconoce algún recurso que se pueda aprovechar para desarrollo local con la comunidad?

Sí ____ ¿Cuáles?

No ____

B. Preguntas específicas sobre la actividad turística.

1. ¿Se recibe turismo en esta área de conservación?

Sí ____

No ____

2. ¿Han tenido visitantes que lleguen por observación de aves a esta área protegida?
(Explicación breve sobre turismo ornitológico, por parte del entrevistador)

Sí ____ No ____ (Pase a 4)

3. ¿Cuántos turistas aproximadamente llegan por observación de aves a esta área protegida, al mes?

- a) Entre 1-10 turistas
- b) De 11 a 20 turistas
- c) De 21 a 30 turistas
- d) Más de 30 turistas

4. ¿Ha realizado observación de aves?

Sí ____ No ____

¿Por

qué? _____

5. ¿Por qué ha realizado esta actividad de observación de aves?

Por ocio ____ Por trabajo ____ Otro _____

6. ¿Tiene conocimiento de puntos específicos para observación en el área protegida?

Sí ____ ¿Cuáles? _____

No _____

7. ¿Recomienda algún sitio en particular para la observación de aves en el área protegida o la comunidad aledaña?

Sí ___ ¿Dónde? _____

No ___

8. ¿Cree usted que esta área protegida tiene potencial para la observación de aves?

Sí _____ No _____

¿Por qué? _____

9. Si se realizara un proyecto donde se crean rutas turísticas para observar aves en esta área protegida, ¿A usted le gustaría ser parte del proyecto?

Sí _____ No _____

¿Por _____ qué?

10. ¿Cómo calificaría usted su comunidad según capacidad para recibir aviturismo, del 0 a 10, donde 0 es muy deficiente, 1 deficiente, 2 muy malo, 3 malo, 4, 5, y 6 regular, 6 y 7, bueno, 8, 9 y 10 muy bueno.

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

C. Preguntas sociodemográficas

1. ¿Cuál es su sexo?

() Hombre () Mujer

2. ¿Cuál es su rango de edad?

() Menos de 18 años

() De 19 a 39 años

- () De 40 a 69 años
- () De 70 años en adelante

3. ¿Cuál es su profesión?

¡Muchas gracias por la información!

Objetivo de la entrevista:

Consultar a las principales dirigentes de las áreas protegidas aledañas a las comunidades de Santa María, Rodeito y el Triunfo, de Liberia sobre los aspectos generales de la zona así como sobre la actividad de observación de aves, mediante una entrevista que permita la identificación de puntos de observación y recurso existente.

Anexo N° 9: Subíndice de Percepción de la comunidad sobre el aviturismo

Universidad de Costa Rica. Sede Guanacaste. Lic. Gestión Ecoturística		
Propuesta De Aprovechamiento Aviturístico Para Las Comunidades Rodeito, El Triunfo Y Parcelas De Santa María De Liberia, Guanacaste, Costa Rica, 2017-2019		
Subíndice de Percepción de la comunidad sobre aviturismo S _{PCA}		
Rutas/Indicadores	Nombre de la comunidad:	Observaciones
I. Organizaciones comunitarias (IOC)		10%
II. Recursos identificados (IRID)		10%
III. Necesidades en la comunidad (INRO)		15%
IV. Turismo en la comunidad (ITC)		10%
VI. Apreciación de aves en la comunidad (IABS)		30%
VII. Percepción sobre potencial de la comunidad para aviturismo (IPER)		10%
VIII. Participación en la actividad de aviturismo (IPAR)		15%
		100%
Totales generales		
Subíndice de riqueza de aves		45%
Subíndice de potencial		30%
Subíndice de percepción		25%
Índice de potencial aviturístico		100%

Fuente: Elaboración propia, contrastado de: DTS Consultores Ltda. ® Turismo, Sostenibilidad, Proyectos, 2007

Anexo N° 10: Manual de interpretación del subíndice de percepción de la comunidad sobre aviturismo

MANUALES DE INTERPRETACIÓN

DE LA PERCEPCIÓN DE LA COMUNIDAD SOBRE AVITURISMO

Contrastado de: DTS Consultores Ltda. ® Turismo, Sostenibilidad, Proyectos, 2007,

TABLA DE CALIFICACIONES:

5 MUY BUENO

4 BUENO

3 REGULAR

2 DEFICIENTE

1 MUY DEFICIENTE

0 NO POSEE

INTERPRETACIÓN DE LOS INDICADORES DE CALIFICACIÓN

I. Organizaciones comunitarias

- Muy Buena: Existen en de la comunidad 4 organizaciones, proyectos o iniciativas comunitarias voluntarias o asociadas a nivel gubernamental, (Educación, Asada, desarrollo integral, caminos, organizaciones independientes u otra).

- Buena: Existen en la comunidad al menos 3 organizaciones comunitarias, (Educación, Asada, desarrollo integral, caminos, organizaciones independientes u otra).

- Regular: Existen en la comunidad al menos 2 organizaciones comunitarias, (Educación, Asada, desarrollo integral, caminos, organizaciones independientes u otra).

- Deficiente: Existen en la comunidad al menos 1 organizaciones comunitarias, (Educación, Asada, desarrollo integral, caminos, organizaciones independientes u otra).

- Muy Deficiente: No existen en la comunidad ninguna organización comunitaria. (Educación, Asada, desarrollo integral, caminos, organizaciones independientes u otra).

II. Recursos identificados

- Muy Buena: El habitante identifica más de 7 recursos naturales o culturales, que pueden ser aprovechables.
- Buena: El habitante identifica más de 5 recursos naturales o culturales, que pueden ser aprovechables.
- Regular: El habitante identifica más de 2 recursos naturales o culturales, que pueden ser aprovechables.
- Deficiente: El habitante identifica solo 1 recursos naturales o culturales, que pueden ser aprovechables.
- Muy Deficiente: El habitante no identifica recursos naturales o culturales, que pueden ser aprovechables.

III. Necesidades en la comunidad.

- Muy Buena: El habitante no identifica necesidades en la comunidad.
- Buena: El habitante identifica solo 1 necesidades en la comunidad.
- Regular: El habitante identifica más de 1 necesidades en la comunidad.
- Deficiente: El habitante identifica más de 3 necesidades en la comunidad.
- Muy Deficiente: El habitante identifica más de 5 necesidades en la comunidad.

IV. Turismo en la comunidad

- Muy Buena: El habitante identifica más de 3 proyecto turísticos en la comunidad.
- Buena: El habitante identifica más de 2 proyecto turísticos en la comunidad.
- Regular: El habitante identifica más de 1 proyecto turístico en la comunidad.
- Deficiente: El habitante identifica solo 0 proyecto turístico en la comunidad.
- Muy Deficiente: El habitante no identifica proyectos turísticos en la comunidad.

VI. Observación de aves en la comunidad

- Muy Buena: El habitante identifica más 3 veces la actividad de observar aves.
- Buena: El habitante identifica más de 2 veces la actividad de observar aves.
- Regular: El habitante identifica más de 1 veces la actividad de observar aves.
- Deficiente: El habitante identifica solo 1 vez la actividad de observar aves.
- Muy Deficiente: El habitante no identifica la actividad de observar aves.

VII. Percepción sobre potencial de la comunidad para aviturismo

- Muy Buena: La comunidad cuenta con una capacidad 8 a 10 puntos, cuenta con mucha infraestructura y recursos naturales para aviturismo.
- Buena: La comunidad cuenta con una capacidad 6 a 7 puntos, solo presenta alguna infraestructura y recursos naturales para aviturismo.
- Regular: La comunidad cuenta con una capacidad de 5 puntos, cuenta con poca infraestructura y recursos naturales para aviturismo.
- Deficiente: La comunidad cuenta con una capacidad 2 a 4 puntos, cuenta con recursos naturales, pero no infraestructura para aviturismo.
- Muy Deficiente: La comunidad cuenta con una capacidad 1 o ningún punto, no cuenta con infraestructura ni recursos naturales para aviturismo.

VIII. Participación en la actividad de aviturismo

- Muy Buena: El habitante responde de forma positiva sobre participar en aviturismo.
- Buena: El habitante responde con interés sobre participar en aviturismo.
- Regular: El habitante responde con poco interés sobre sobre participar en aviturismo.
- Deficiente: El habitante responde dudoso o no sabe sobre participar en aviturismo.
- Muy Deficiente: El habitante responde negativo sobre participar en aviturismo.

Glosario:

Organizaciones comunitarias:

Refleja el número de organizaciones comunitarias que están establecidas formalmente, trabajan y buscan un desarrollo integral. Para efectos de esta investigación qué se vinculará el concepto de comunidad con los de poblados o barrio con población no mayor a 500 personas y características urbanas o rurales.

Recursos identificados:

Este indicador evalúa el número de recursos identificados por los habitantes que pueden ser aprovechados para genera desarrollo local.

Necesidades en la comunidad:

Este indicador refleja el número de necesidades que el habitante identifica en la comunidad.

Turismo en la comunidad:

Indica la cantidad de proyectos turísticos que se dan en la comunidad.

Apreciación de aves en la comunidad:

Refleja la cantidad de actividades en observación de aves que identifica el habitante en la comunidad.

Percepción sobre potencial de la comunidad para aviturismo:

Muestra el grado de potencial de la comunidad para el aviturismo, tomando en cuenta los puntos dados en la escala de la entrevista del 0 al 10 en donde 10 es bueno y 0 muy deficiente, la infraestructura y recursos naturales presentes.

Participación en la actividad de aviturismo:

Muestra el grado de actitud del habitante sobre la participación en la actividad aviturística en su comunidad.

Anexo N° 11: Encuesta guías especializados en observación de aves en Liberia

Entrevista número ____

Universidad de Costa Rica, Sede Guanacaste

Lic. en Gestión Ecoturística

Tesis

PROPUESTA DE APROVECHAMIENTO AVITURÍSTICO PARA LAS
COMUNIDADES RODEITO, EL TRIUNFO Y PARCELAS DE SANTA MARÍA DE
LIBERIA, GUANACASTE, COSTA RICA, 2017-2019

Estimado señor (señora, señorita o joven): somos estudiantes de la Universidad de Costa Rica, Sede Guanacaste, de la Licenciatura en Gestión Ecoturística y estamos realizando una investigación para conocer sobre recurso de avifauna y percepción que tienen los guías especializados en la observación de aves sobre el aviturismo en el cantón de Liberia, y así comprender la situación actual de la actividad en la zona para visualizar futuros proyectos turísticos en las comunidades de Rodeito, El Triunfo y Parcelas de Santa María, de Liberia, por esto se está aplicando la presente entrevista. La información que usted nos brinde será tratada sólo con fines investigativos y será de índole confidencial.

Para esta encuesta se determinará el peso relativo de los indicadores y sus subindicadores por medio de un instrumento de medición que se va a crear para calcular un Índice de Potencial Aviturístico de un sitio o lugar determinado, este índice está formado por tres índices los cuales son; la riqueza de aves, la capacidad de un sitio para recibir aviturismo y la percepción que tiene la comunidad sobre el aviturismo. Para cada uno de estos indicadores, se necesita que usted observador de aves, indique que peso en porcentaje le asignaría a cada uno y cada indicador que comprende el índice, en una escala de 0 a 100%.

A. Indicadores de Riqueza de aves:

Este indicador mide la riqueza de aves de un sitio para saber su potencial para realizar aviturismo y toma los siguientes subindicadores:

A1. Concentración de atractivos a fin (Aves), indica el número adecuado de especies de aves que se deben visualizar en un sitio según estatus, para ser un sitio o lugar potencial para aviturismo. ¿Para la concentración de aves, usted podría asignarle un peso en porcentaje a cada estatus según considere su grado de importancia y que al sumar los 3 den 100%?

____ Migratorias.

____ Residentes.

____ Endémicas.

100%

A2. Estacionalidad, este aspecto contempla el tiempo en meses durante el año que se puede utilizar un sitio para aviturismo y se mide desde el punto de vista de las migraciones y condiciones climáticas. ¿Para la estacionalidad de aves, usted podría asignarle un peso en porcentaje, a cada aspecto según considere su grado de importancia y que al sumar los 2 den 100%?

____ Migraciones de aves a lo largo del año.

____ Condiciones climáticas a lo largo del año.

100%

A3. Distribución geográfica: en este apartado se debe completar con la cantidad de especies de aves según distribución geográfica que usted considere se deben de observar para realizar aviturismo. ¿Para la distribución geográfica de aves, usted podría asignarle un peso en porcentaje a cada aspecto según considere su grado de importancia y que al sumar los 4 den 100%?

____ Pacífico Norte.

100%

A4. Distribución por ecosistema: en este apartado se debe completar con la cantidad de especies de aves según distribución por ecosistema, que usted considere se deben de observar para realizar aviturismo. ¿Para la distribución por ecosistema de aves, usted podría asignarle un peso en porcentaje a cada ecosistema según considere su grado de importancia y que al sumar los 4 den 100%?

____ Bosque seco.

____ Humedales, charcos y lagunas.

_____ Pastizales, cañales y charrales.

_____ Bosque húmedo.

100%

Resumen:

Distribución relativa de los subindicadores de la Riqueza de las aves.

¿Para cada uno de los subindicadores antes mencionados, usted podría asignarle un peso en porcentaje a cada uno según considere su grado de importancia y que al sumar los 4 den 100%?

A1. _____ Concentración de atractivos a fines, (aves).

A2. _____ Estacionalidad.

A3. _____ Distribución geográfica.

A4. _____ Distribución por ecosistema.

100%

B. Indicador de capacidad de una localidad para recibir aviturismo:

Este indicador mide la capacidad en cuanto a infraestructura y servicios de apoyo que se necesitan para que una localidad reciba aviturismo. Y toma en cuenta los siguientes subindicadores:

B1. Competitividad, este subindicador evalúa la capacidad que tiene un sitio o lugar para competir con otros sitios y destinos turísticos regionales y nacionales, considerando el conjunto de recursos que posee, frente a los recursos de la competencia. Incluye los siguientes sub indicadores: ¿Para cada uno de los aspectos que comprende la competitividad, usted podría asignarle un peso en porcentaje a cada uno según considere su grado de importancia y que al sumar los 4 de 100%?

_____ Singularidad, (lo hace único en la región).

_____ Jerarquía de la localidad.

_____ Concentración de Atractivos, (culturales o naturales).

_____ Interpretación Turística.

100%

B2. Posibilidad de aprovechamiento, este subindicador evalúa las posibilidades de uso turístico o explotación que tiene la Ruta en función de los tiempos que ella y sus recursos afines y complementarios (atractivos, instalaciones) están abiertos al público. ¿Para cada uno de los aspectos que comprende la **posibilidad de aprovechamiento**, usted podría asignarle un peso en porcentaje a cada aspecto según considere su grado de importancia y que al sumar los 3 den 100%?

_____ Temporalidad.

_____ Estacionalidad.

_____ Utilización semanal.

100%

B3. Sostenibilidad Ambiental, este subindicador evalúa las condiciones de intervención y deterioro ambiental que existen a lo largo de la Ruta y en sus atractivos afines relevantes, reflejando con ello la preocupación de las comunidades locales por la protección de su medio ambiente y los recursos renovables. ¿Para cada uno de los aspectos que comprende la sostenibilidad ambiental, usted podría asignarle un peso en porcentaje, a cada aspecto según considere su grado de importancia y que al sumar los 2 den 100%?

_____ Nivel de Deterioro Ambiental.

_____ Nivel de Deterioro Visual.

100%

B4. Conectividad de la localidad al Sistema Turístico, este aspecto evalúa las posibilidades de integración y alimentación que tiene un sitio y sus recursos afines relevantes y complementarios, con el resto del sistema turístico regional, en cuanto a la afinidad motivacional y la accesibilidad física que existe respecto de los principales centros receptores y emisores del turismo en la Región. ¿Para cada uno de los aspectos que comprende conectividad de la localidad al sistema turístico, usted podría asignarle un peso en porcentaje a cada uno según considere su grado de importancia y que al sumar los 4 den 100%?

_____ Tiempo de Desplazamiento desde el Centro Receptor Regional.

_____ Calidad y Estado de Mantenimiento de las Vías de Acceso.

___ Demanda del Mercado Receptor Regional.

___ Inserción a la Oferta Turística Regional.

100%

B5. Evaluación de las Competencias Laborales, este aspecto evalúa la capacidad y aptitud para atender a los turistas, que tiene la planta de los establecimientos afines que prestan servicios turísticos en la Ruta, incluyendo a sus empresarios, sus directivos y el personal de contacto. ¿Para cada uno de los aspectos que comprende evaluación de competencias laborales, usted podría asignarle un peso en porcentaje a cada uno según considere su grado de importancia y que al sumar los 3 den 100%?

___ Calificación de Empresarios y Directivos.

___ Calificación del Personal de Contacto.

___ Aptitud del Personal de Contacto.

100%

B6. Evaluación de la infraestructura y el equipamiento, este aspecto evalúa la dotación de infraestructura y servicios que existen a lo largo de la Ruta, para satisfacer las necesidades de los turistas y visitantes. ¿Para cada uno de los aspectos que comprende la evaluación de la infraestructura y equipamiento, usted podría asignarle un peso en porcentaje a cada uno según considere su grado de importancia y que al sumarlos 4 den 100%?

___ Redes de Infraestructura Básica.

___ Servicios Básicos.

___ Equipamiento Turístico.

___ Calidad y Mantenimiento de la Vía en la Ruta.

100%

Resumen: Distribución de los subindicadores.

¿Para cada uno de los subindicadores antes mencionados, usted podría asignarle un peso en porcentaje a cada uno según considere su grado de importancia y que al sumar los 6 den 100%?

B1. _____ Competitividad.

B2. _____ Posibilidad de aprovechamiento.

B3. _____ Sostenibilidad Ambiental.

B4. _____ Conectividad de la localidad al Sistema Turístico.

B5. _____ Evaluación de las Competencias Laborales.

B6. _____ Evaluación de la infraestructura y el equipamiento.

100%

C. Indicador de percepción de una localidad sobre el aviturismo

En este indicador se toman aspectos sobre la percepción de habitantes de una localidad en un sitio para realizar aviturismo, considera los siguientes subindicadores:

C1. ¿Para cada uno de los subindicadores de la percepción de los habitantes sobre aviturismo, usted podría asignarle un peso en porcentaje a cada uno según considere su grado de importancia y que al sumar los 7 den 100%?

_____ Organizaciones comunitarias.

_____ Recursos identificados por los habitantes.

_____ Problemática en la comunidad.

_____ Turismo en la comunidad.

_____ Observación de aves en la comunidad.

_____ Percepción sobre potencial de la comunidad para aviturismo.

_____ Participación en la actividad de aviturismo.

100%

D. Resumen General

D1. ¿Para cada uno de los indicadores antes mencionados, usted podría asignarle un peso en porcentaje a cada uno según considere su grado de importancia y que al sumar los 3 den 100%?

___ Indicador de riqueza de aves

___ Indicador de capacidad de una comunidad para recibir turismo

___ Indicador de percepción de una localidad para recibir turismo

100%

E.Datos sociodemográficos

E1. ¿Cuál es su sexo?

() Hombre () Mujer

E2. ¿Cuál es su rango de edad?

() Menos de 18 años

() De 19 a 39 años

() De 40 a 69 años

() De 70 años en adelante

E3. ¿Cuál es su profesión?

E4. ¿Cuántos años de experiencia como observador de aves?

E5. ¿Para quién labora?

() Trabajador independiente

() Tour operador

() Empresa hotelera

() Agencia de viajes

¡Muchas gracias por la información!

Anexo N° 12: Ficha de catastro de las comunidades

Universidad de Costa Rica Sede Guanacaste Lic. Gestión Eco- turística Propuesta De Aprovechamiento Aviturismo Para Las Comunidades Rodeito, El Triunfo Y Parcelas De Santa María De Liberia, Guanacaste, Costa Rica, 2017- 2019	
Catastro de Recursos Turísticos Relevantes y Análisis F.O.D.A.	
NOMBRE DE LA RUTA	
ANTECEDENTES GENERALES DE LA RUTA	
Lugar	
Descripción	
Jerarquía	
Tipo de uso turístico	
Accesibilidad	
Área Turística	
Relieve	
Hidrografía	
Flora y Fauna	
Clima	
Altura s.n.m.	
Comunidad o poblado	
Número de pobladores	
Ubicación Y Extensión	
Tipo De Ruta	
Número de Establecimientos educacionales	
Nivel de Educación para la actividad turística	
Actividades Económicas del lugar	
Otro.	
ASPECTOS PROPIOS DE LA ACTIVIDAD TURÍSTICA	
Nombre del atractivo turístico	
Descripción	
Localización	
Distancia de un centro comunal	
Actividad a realizar	
Puntos de observación focales	
Puntos de observación secundarios	
Otros Atractivos Afines	
Recursos Complementarios (Atractivos Y Equipamiento)	
Equipamiento turístico necesario.	
Servicios turístico	
Servicios básicos	

ATRATIVOS ALEDAÑOS A LA RUTA (Nombre de atractivos a no más de 80 Km.)			
1.			
2.			
3.			
4.			
5.			
PLANTA TURÍSTICA			
Establecimiento de alojamiento turístico.			
Tipología	N° Establecimientos	N° de unidades habitacionales	N° de camas
Apartamento u hotel			
Bed and Breakfast			
Hotel hostel o residencia			
Hostería			
Lodge			
Motel			
Camping			
Glamping			
Resort			
Albergue			
Establecimiento de alimentación			
Tipología	N° Establecimientos	N° mesas	N° de sillas
Restaurante			
Cafetería			
Soda			
Otro.			
Servicios de transporte			
Tipo	Horario		
Público			
Privado			
Turístico			
Taxis			
Comercio y Banca			
Tipología	Horario		
Cajeros u oficinas bancarias			
Pulperías			
Minisupers			
Tiendas			
Souvenirs			
Otro.			
INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS BÁSICOS (Completar la existencia o inexistencia de servicios básicos)			
Agua potable			
Energía o electricidad			

CUADRO DE DISTANCIAS Y TIEMPO			
Lugar	Km	Hora	
A capital provincial			
A capital comunal			
Comentarios en relación a la ruta:			

Fuente: Elaboración propia. Contrastado por Azofeifa Rojas Inés y Bello Umaña Yury, con base a DTS Consultores Ltda. ® Turismo, Sostenibilidad, Proyectos, 2006.

Anexo N° 13: Manual de interpretación de la hoja Catastro de Recursos Turísticos

Manual de interpretación de la Catastro de Recursos Turísticos

Contrastado por Azofeifa Rojas Inés y Bello Umaña Yury, con base a DTS Consultores Ltda. © Turismo, Sostenibilidad, Proyectos, 2006.

Adaptado para la investigación propia.

Antecedentes generales de la ruta:

Los antecedentes generales de la ruta consisten en los aspectos más importantes sobre información básica de la ruta, como nombre descripción, clima, altura, recursos naturales, entre otros.

Dentro de estos aspectos generales se encuentra la **Jerarquía** la cual se evaluará de la siguiente manera.

Identifica las posibilidades que tiene la Ruta para competir en el mercado regional y nacional, en función de la calidad de sus recursos (atractivos e instalaciones) y su capacidad para captar mercados externos a la Región (nacional e internacional), de jerarquía media o media alta. Se toma con la siguiente escala:

Cuadro N° 6. Jerarquía de las Rutas Evaluadas

Jerarquía de la Ruta	Mercados
Jerarquía Alta (5)	Por sí sola es capaz de captar demanda desde mercados extranjeros y nacionales de larga y media distancia
Jerarquía Buena (4)	Por sí sola es capaz de captar demanda del mercado nacional y/o internacional limítrofe, además de turistas extranjeros que llegan a la zona por otros motivos
Jerarquía Media (3)	Por sí sola es capaz de captar demanda del mercado regional y/o desde las regiones vecinas, además de turistas nacionales y extranjeros que llegan a la zona por otros motivos
Jerarquía Baja (2)	En conjunto con otros atractivos es capaz de captar demanda desde el mercado regional
Jerarquía Mínima (1)	Sólo es capaz de captar demanda desde el mercado local

Fuente: DTS Consultores Ltda. © Turismo, Sostenibilidad, Proyectos, 2016, pag. 69

Esta jerarquización se toma de los resultados de la Matriz de evaluación de la ruta.

Tipo de uso turístico: (estacional, espontáneo, organizado, ocasional)

Accesibilidad: esta se refiere a las condiciones de la ruta para ser acezadas, pavimento, lastre, huecos, derrumbes, entre otros.

Área turística: zona o espacio cercana o dentro del área geográfica donde se realizan actividades turísticas de diferente índole, con focos centrales y complementarios, por ejemplo sol y playa, montaña, entre otros.

Tipo de ruta: Vía nacional o municipal o es un servidumbre, es un sendero sobre finca.

Nivel de educación para la actividad turística:

1. Ninguno (no existe ni ha existido preparación en los pobladores sobre turismo)
2. Básico (no existe ni ha existido preparación en los pobladores sobre turismo, pero si tiene educación básica o en otros temas)
3. Regular (Si han tenido preparación sobre turismo y afines)
4. Alto (Si han recibido y reciben preparación sobre turismo)

Aspectos propios de la actividad turística:

En este apartado se toma aspectos como el nombre del atractivo principal para la ruta, la descripción de éste, localización, distancias, puntos importantes, entre otros.

Dentro de estos se tiene:

Otros atractivos a fines: Refleja el número de atractivos relevantes que posee la Ruta, que son afines a su temática o que pueden ser complementarios a ella.

Culturales, naturales, tangibles o intangibles, especificar cuáles, ejemplo: una vista a volcanes, un petroglifo.

Equipamiento turístico necesario:

- Infraestructura Básica (agua potable, electricidad, teléfono)
- Servicios Básicos (Salud, comercio, combustibles)
- Servicios Turísticos (alojamiento, alimentación, guía turístico)

Atractivos aledaños a la Ruta:

En este apartado se completa con todos aquellos atractivos que pueden ser complementarios a la actividad y recurso principal.

Planta turística:

La planta turística es todos aquellos servicios turísticos necesarios que se encuentran en un sitio determinado, para este apartado se hace un inventario de los establecimientos de alojamiento turístico, de alimentación, servicios de transporte, comercio y banca. Con sus diferentes tipologías. Se toma cantidad y horarios.

Infraestructura y servicios básicos:

En este apartado se completa con los servicios básicos existentes en la comunidad. Incluye agua potable (Acueducto si hay o no), electricidad, combustible, entre otros.

Demanda turística:

Aquí se analiza y observa si hay temporada alta o baja, cómo se comporta en rangos de tipo de turista nacional o extranjero durante los periodos.

El perfil de turista esperado, se anota cual es el mercado meta, países de preferencia, equipo que necesita, condiciones que le gusten al turistas, entre otros.

Inversiones Turísticas en el lugar:

En este apartado se toma en cuenta, los proyectos turísticos que se estén desarrollando o los que se van a desarrollar a futuro, tomando nombre, carácter, y preferencias u objetivo del proyecto.

Instrumentos de planificación:

Se toman todos aquellos instrumentos que pueden contribuir a la planificación del turismo en la comunidad, como planes, proyectos y asociaciones, entre otros.

Análisis F.O.D.A:

En este apartado se toma en cuenta las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas, de la ruta o la comunidad para desarrollar la actividad turística planteada.

Cuadro de distancia y tiempo:

Se resume los datos tomados en la ficha de G.P.S, tomados para dar un tiempo total y distancia total entre cada una de las rutas.

Anexo N°14. Resultados de entrevista a 5 pajareros que han observado aves en las comunidades en estudio.

Número de Observador	Subíndice	Rodeito	El Triunfo	Parcelas de Santa María
1	Srav %	75	80	90
	Scca %	40	70	40
	Spcca %	25	35	20
2	Srav %	70	50	90
	Scca %	30	60	40
	Spcca %	40	40	20
3	Srav %	30	60	75
	Scca %	30	40	60
	Spcca %	70	70	70
4	Srav %	81	87	96
	Scca %	56	65	63
	Spcca %	70	78	80
5	Srav %	70	70	70
	Scca %	20	40	90
	Spcca %	10	0	80
IPA				
Número de Observador	Rodeito	El Triunfo	Parcelas de Santa María	
1	50	60	80	
2	70	78	82	
3	35	65	75	
4	80	70	90	
5	65	70	80	

Anexo N°15. Resultados de entrevista a 13 pajareros que han observado aves en las comunidades en estudio.

	A. Subíndice de riqueza de aves	b. Subíndice de capacidad de una comunidad para recibir turismo	C. Subíndice de percepción de la localidad sobre el aviturismo
1	60	20	20
2	40	30	20
3	40	40	20
4	50	25	25
5	50	10	40
6	40	35	35
7	33	33	34
8	35	50	15
9	40	10	10
10	50	25	25
11	20	20	20
12	50	30	20
13	50	25	25
	42,9230769	27,1538462	23,7692308

Anexo N°16. Resultados de entrevista de 13 pajareros sobre el Subíndice de Riqueza de Aves.

Resultado de entrevista del Subíndice de Riqueza de Aves													
Entrevistados	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
A1a. Aves residentes	30	60	60	34	50	30	33	15	40	60	50	25	70
A1b. Aves migratorias	30	30	20	33	30	35	34	15	30	25	25	25	25
A1c. Aves endémicas regionales (solo se observan en guanacaste)	40	10	20	33	20	35	33	70	30	15	25	50	5
A2.a Durante 12 meses al año	0	80	100	100	80	10	33	100	100	100	100	40	50
A2.b De 6 meses a 12 meses al año	0	20	0	0	0	20	33	0	0	0	0	30	20
A2.c De 3 a 6 meses al año	0	0	0	0	0	30	34	0	0	0	0	10	10
A2. d Época seca	40	0	0	0	10	20	50	0	0	0	0	10	10
A2. e Época lluviosa	60	0	0	0	10	20	50	0	0	0	0	10	10
A3.a Aves de Pacífico Norte	60	30	40	34	60	33	33	40	35	60	75	40	35
A3.b Aves de Tierras medias y altas	30	30	20	33	20	34	33	25	35	20	5	30	35
A3.c Aves de Caribe	10	40	40	33	20	33	34	35	30	20	20	30	30
A4.a Aves Bosque Seco	25	30	40	25	30	25	25	25	25	20	50	25	20
A4.b Aves Bosque húmedo	25	40	40	25	30	25	25	20	25	50	50	25	30
A4.c Aves Pastizales, cañales y charrales	25	15	10	25	20	25	25	15	25	15	0	25	20
A4.d Aves Humedales, charcos y lagunas	25	15	10	25	20	25	25	40	25	15	0	25	30
A1. Concentración de atractivos a fines (Aves)	25	60	60	25	25	20	25	40	15	40	50	25	25
A2. Estacionalidad	25	20	10	25	25	25	25	20	15	10	0	25	25
A3. Distribución geográfica	25	20	10	25	25	30	25	20	35	25	0	25	25
A4. Distribución por ecosistema	25	0	20	25	25	25	25	20	35	25	50	25	25

Anexo N°17. Resultados de entrevista de 13 pajareros sobre el Subíndice de Capacidad de una comunidad para recibir turismo.

Respuesta a la entrevista del Subíndice de Capacidad de una comunidad para recibir turismo													
Entrevistados	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
B1.a Singularidad (único en la región)	60	40	80	40	50	30	25	20	25	30	100	50	40
B1.b Jerarquía de la localidad (importancia con respecto a otros lugares)	30	40	20	40	10	30	25	40	25	25	0	30	40
B1.c Concentración de otros atractivos (culturales o naturales)	5	0	0	0	30	20	25	20	25	25	0	10	15
B1.d Interpretación turística	5	0	0	20	10	20	25	20	25	20	0	10	5
B2.a Temporalidad (Horas de uso a día)	50	50	80	50	35	40	20	30	50	30	0	20	40
B2.b Estacionalidad (épocas del año que se da uso)	50	20	20	50	30	35	40	40	25	40	0	20	40
B2.c Utilización semanal	0	30	0	0	35	25	40	30	25	30	100	60	20
B3.a Deterioro Ambiental	60	100	80	60	50	50	50	50	70	50	50	60	50
B3.b Deterioro Visual	40	0	20	40	50	50	50	50	30	50	50	40	50
B4.a Tiempo de desplazamiento desde el centro receptor regional	0	60	30	30	25	40	20	40	40	30	50	20	30
B4.c Calidad y estado de mantenimiento de las vías de acceso	90	30	50	30	50	20	30	20	20	10	25	20	30
B4.d Demanda del mercado receptor regional	5	0	10	20	20	20	30	10	20	40	25	40	30
B4.e Inserción a la oferta turística regional	5	10	10	20	5	20	20	30	20	20	0	20	10

B5.a Calificación de Empresarios y Directivos	10	0	10	20	10	40	30	20	0	20	50	20	20
B5.b Calificación del Personal de Contacto (Conocimiento que debe tener el guía que realice la actividad)	60	100	60	60	60	30	30	30	75	50	25	50	60
B5.c Aptitud del Personal de Contacto	30	0	30	20	30	30	40	50	25	30	25	30	20
B6.a Redes de Infraestructura Básica	20	0	20	20	20	20	25	20	20	10	10	20	25
B6.b Servicios Básicos	15	30	20	20	30	15	25	25	20	30	50	40	25
B6.c Equipamiento Turístico	5	60	20	30	20	20	25	30	40	50	20	30	25
B6.d Calidad y Mantenición de la Vía de acceso	60	10	40	30	30	45	25	25	20	10	20	10	25
B1. Competitividad	20	60	10	15	10	20	20	20	15	40	25	20	10
B2. Posibilidad de aprovechamiento	50	10	10	20	20	20	20	25	15	10	25	20	10
B3. Sostenibilidad Ambiental	15	20	20	15	20	20	20	30	15	20	25	20	10
B4. Conectividad de la localidad al Sistema Turístico	5	0	20	20	20	15	20	5	15	10	20	10	50
B5. Evaluación de las Competencias Laborales	5	0	0	15	10	15	20	10	15	10	5	10	10
B6. Evaluación de la infraestructura y el equipamiento	5	10	40	15	20	10	20	10	15	10	0	20	10

Anexo N°18. Resultados de entrevista de 13 pajareros del Subíndice de Percepción de la localidad sobre aviturismo.

Respuesta a la entrevista del Subíndice de Percepción de la localidad sobre aviturismo													
Entrevistados	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
C1.a Existencia de organizaciones comunitarias	10	10	0	10	10	20	15	0	10	10	10	10	10
C1. b Recursos turísticos identificados por los habitantes	10	10	10	10	5	20	15	20	10	10	10	10	10
C1.c Problemática en la comunidad	25	10	10	10	25	10	15	15	10	30	5	10	10
C1.d Existencia de la actividad turística en la comunidad	10	10	10	10	20	10	15	0	10	10	10	10	10
C1. e Potencial para observación de aves en la comunidad	25	20	50	40	25	15	15	40	10	20	50	20	10
C1. f Percepción sobre potencial de la comunidad para aviturismo	10	20	10	10	10	10	15	10	10	15	5	20	40
C1. g Participación en la actividad de aviturismo	10	20	10	10	5	15	10	15	40	15	10	20	10

Anexo N°19. Carta de Filóloga

LICDA. ELVIA FERNÁNDEZ MORALES
 FILÓLOGA UCR
 SAN RAMÓN, ALAJUELA TEL. 2456 0313 158; 8-825- 3794
 C.4841 COL. LIC. Y PROF; EMAIL elviafdz@gmail.com

CONSTANCIA DE REVISIÓN FILOLÓGICA

La suscrita, Licenciada en Filología Española ELVIA FERNÁNDEZ MORALES, hace constar que efectuó la revisión filológica del documento denominado, **PROPUESTA DE APROVECHAMIENTO AVITURÍSTICO PARA LAS COMUNIDADES RODEITO, EL TRIUNFO Y PARCELAS DE SANTA MARÍA DE LIBERIA, GUANACASTE, COSTA RICA, 2017-2019**. Este consiste en una TESIS PARA OPTAR POR EL GRADO DE LICENCIATURA EN GESTIÓN ECOTURÍSTICA, DE LA UNIVERSIDAD DE COSTA RICA (UCR) SEDE REGIONAL GUANACASTE. Las postulantes son INÉS AZOFEIFA ROJAS y YURY GABRIELA BELLO UMAÑA.

Al respecto, indica que luego de efectuadas las correcciones necesarias, dicho documento se encuentra listo para su presentación y disertación, pues se ajusta a las normas gramaticales y ortográficas establecidas por la Ortografía RAE (2010) y a la modalidad de discurso, correspondiente a su especialidad.

Dado en San Ramón, Alajuela, Costa Rica, el seis de setiembre de dos mil diecinueve, a solicitud de la persona interesada y para los efectos administrativos pertinentes.


 Licda. Elvia Fernández Morales

