



ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO
FACULTAD DE RECURSOS NATURALES
ESCUELA DE INGENIERÍA EN ECOTURISMO

DISEÑO DE UN PRODUCTO DE AVITURISMO PARA LA
PARROQUIA JOSÉ LUIS TAMAYO, CANTÓN SALINAS,
PROVINCIA DE SANTA ELENA

TRABAJO DE TITULACIÓN
PROYECTO DE INVESTIGACIÓN PARA LA TITULACIÓN DE GRADO

PRESENTADO COMO REQUISITO PARCIAL PARA OBTENER
EL TÍTULO DE INGENIERO EN ECOTURISMO

RIVERA BALVUCA GUIDO FERNANDO

RIOBAMBA- ECUADOR

2018

©2018, **Guido Fernanado Rivera Balvuca**

Se autoriza la reproducción total o parcial, con fines académicos, por cualquier medio o procedimiento, incluyendo la cita bibliográfica del documento, siempre y cuando se reconozca el Derecho de Autor.

ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO
FACULTAD DE RECURSOS NATURALES
ESCUELA DE INGENIERÍA EN ECOTURISMO

El Tribunal del Trabajo de Titulación certifica que: El trabajo de investigación: “**DISEÑO DE UN PRODUCTO DE AVITURISMO PARA LA PARROQUIA JOSÉ LUIS TAMAYO, CANTÓN SALINAS, PROVINCIA DE SANTA ELENA**”, de responsabilidad del señor Guido Fernando Rivera Balvuca, ha sido minuciosamente revisado por los Miembros del Tribunal del Trabajo de Titulación, quedando autorizada su presentación.

ING. CARLOS ANÍBAL CAJAS BERMEO
DIRECTOR DEL TRABAJO DE TITULACIÓN



ING. ANDREA DAMARIS HERNANDEZ ALLAUCA
ASESOR DEL TRIBUNAL

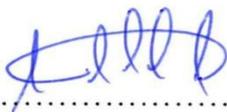


Riobamba – Febrero
2018

**DECLARACIÓN DE
AUTENTICIDAD**

Yo, Guido Fernanado Rivera Balvuca soy responsable de las ideas, doctrinas y resultados expuestos en esta Tesis y el patrimonio intelectual del Trabajo de Titulación de Grado pertenece a la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo.

Como autor, asumo la responsabilidad legal y académica de los contenidos de este trabajo de titulación.



.....
Guido Fernando Rivera Balvuca

DEDICATORIA

De una manera muy especial la culminación de esta tesis a mi hermano Franklin pues su apoyo incondicional y las ganas de verme en este peldaño académico se lo debo a el, inculcándome la responsabilidad y deseos de superación. Como muestra del cariño y afecto que le tengo estas líneas cortas pero significativas son para ti mi querido hermano.

Esta tesis es el resultado de lo que me has enseñado en la vida, ya que siempre ha sido una persona con virtudes y que hay que persistir, para poder llegar a hacer alguien en la vida, gracias por confiar en mi y darme la oportunidad de recorrer la vida universitaria en esta etapa en mi vida.

A mi madre Alejandrina por ser la gran amiga y compañera que me a sabido ayudar a crecer, y creer en mis capacidades apoyándome en todo momento, a su paciencia y regaños que merecía en su momento, a tus deseos este logro tambien es su logro.

A mi padre Julio que con sus consejos supo guiarme en esta larga travesía, dándome su mano sin importar mis ideales siempre confiando en mi a pesar de nuestras diferencias, y para todos aquellos que estaban empujándome hacia delante gracias totales.

AGRADECIMIENTO

Quizás las líneas que expreso a continuación sean muy cortas, para lo que realmente representa y con afecto se merecen.

Agradezco a Dios por darme la oportunidad de permitirme llegar a esta meta en mi vida, dando testimonio de mi agradecimiento a la Escuela Superior Politecnica de Chimborazo y a la Facultad de Recursos Naturales, Escuela de Ecoturismo que extendió sus manos para acogerme en el seno del conocimiento para formarme profesionalmente, además conocer personas que se involucraron indirectamente para cumplir mis metas, que me ayudaron de forma desinteresada.

De la misma manera los miembros de mi tesis Ing. Carlos Cajas, DIRECTOR, Lcda. Andrea Hernandez, MIEMBRO, quienes me brindaron su apoyo y asesoramiento continuo durante el trayecto de esta investigación para su culminación, siendo un aporte para posibles investigaciones de la avifauna.

Mi gratitud la empresa privada ECUASAL que me permitio desarrollar esta investigación en sus piscinas artificiales, a su Gerente Administrativo y Tecnicos que me brindaron su apoyo y facilidades para poder realizar esta investigación.

A todas aquellas gracias y personas que quizás no he nombrado mis eternos agradecimientos.

ÍNDICE

I. DISEÑO DE UN PRODUCTO DE AVITURISMO PARA LA PARROQUIA JOSÉ LUIS TAMAYO, CANTÓN SALINAS, PROVINCIA DE SANTA ELENA.....	1
II. INTRODUCCIÓN	1
A. IMPORTANCIA	1
B. PROBLEMA.....	2
C. JUSTIFICACIÓN	2
III. OBJETIVOS	2
A. GENERAL	3
B. ESPECÍFICOS	3
IV. HIPÓTESIS.....	3
A. HIPÓTESIS NULA	4
B. HIPÓTESIS ALTERNATIVA	4
V. REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA	5
A. TURISMO.....	5
B. INVENTARIO DE ATRACTIVOS.....	7
C. INVENTARIO ORNITOLÓGICO	7
D. CARACTERÍSTICAS MORFOLÓGICAS.....	8
E. CARACTERÍSTICAS DE COMPORTAMIENTO.....	9
F. ENDEMISMO.....	11
G. ESTUDIO DE MERCADO	11
H. DISEÑO DE UN PRODUCTO TURÍSTICO.....	12
I. DISEÑO TÉCNICO DEL PRODUCTO	13
J. VIABILIDAD COMERCIAL	13
K. VIABILIDAD LEGAL-ADMINISTRATIVO.....	14
L. ANÁLISIS ECONÓMICO-FINANCIERO	15
VI. MATERIALES Y MÉTODOS	19
A. CARACTERIZACIÓN DEL LUGAR.....	19
B. METODOLOGÍA	21
VII. RESULTADOS.....	27
A. DETERMINAR EL POTENCIAL PARA EL DESARROLLO AVITURÍSTICO EN LA PARROQUIA JOSÉ LUIS TAMAYO	27
B. ESTUDIO TÉCNICO.....	135
C. PROMOCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN	146
D. VIABILIDAD LEGAL ADMINISTRATIVA	153
E. ESTUDIO ECONÓMICO Y FINANCIERO.....	162
XIII. CONCLUSIONES	166
IX. RECOMENDACIONES	167
X. RESUMEN.....	168
XI. SUMMARY	169
XII. BIBLIOGRAFÍA.....	168

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 6.1. Mapa de ubicación Geográfica de José Luis Tamayo	20
Figura 6.2. Curva de acumulación de especies	23
Figura 7.1. Porcentaje de la población por grupos de edad	31
Figura 7.2. Foto de <i>Anas bahamensis</i>	40
Figura 7.3. Foto de <i>Anas discors</i>	41
Figura 7.4. Foto de <i>Netta erythrophtalma</i>	41
Figura 7.5. Foto de <i>Podiceps major</i>	42
Figura 7.6. Foto de <i>Phoenicopterus chilensis</i>	42
Figura 7.7. Foto de <i>Phoebastria irrorata</i>	43
Figura 7.8. Foto de <i>Thalassarche cauta</i>	43
Figura 7.9. Foto de <i>Oceanites gracilis</i>	44
Figura 7.10. Foto de <i>Hydrobates microsoma</i>	44
Figura 7.11. Foto de <i>Hydrobates melania</i>	45
Figura 7.12. Foto de <i>Hydrobates castro</i>	45
Figura 7. 13. Foto de <i>Fregata magnificens</i>	46
Figura 7. 14. Foto de <i>Sula nebouxii</i>	46
Figura 7. 15. Foto de <i>Sula variegata</i>	47
Figura 7. 16. Foto de <i>Sula sula</i>	47
Figura 7. 17. Foto de <i>Phalacrocorax brasilianus</i>	48
Figura 7.18. Foto de <i>Pelecanus occidentalis</i>	48
Figura 7.19. Foto de <i>Pelecanus thagus</i>	49
Figura 7.20. Foto de <i>Ardea cocoi</i>	49
Figura 7.21. Foto de <i>Ardea alba</i>	50
Figura 7.22. Foto de <i>Egretta thula</i>	50
Figura 7.23. Foto de <i>Egretta caerulea</i>	51
Figura 7.24. Foto de <i>Egretta tricolor</i>	51
Figura 7.25. Foto de <i>Butorides striata</i>	52
Figura 7.26. Foto de <i>Bubulcus ibis</i>	52
Figura 7.27. Foto de <i>Nyctanassa violacea</i>	53
Figura 7.28. Foto de <i>Nyctanassa nycticorax</i>	53
Figura 7.29. Foto de <i>Eudocimus albus</i>	54
Figura 7.30. Foto de <i>Platalea ajaja</i>	54
Figura 7.31. Foto de <i>Jacana jacana</i>	55
Figura 7.32. Foto de <i>Haematopus palliatus</i>	55
Figura 7.33. Foto de <i>Himantopus mexicanus</i>	56
Figura 7.34. Foto de <i>Pluvialis fulva</i>	56
Figura 7.35. Foto de <i>Pluvialis squatorola</i>	57

Figura 7.36. Foto de <i>Charadrius semipalmatus</i>	57
Figura 7.37. Foto de <i>Charadrius wilsonia</i>	58
Figura 7.38. Foto de <i>Charadrius alexandrinus</i>	58
Figura 7.39. Foto de <i>Charadrius vociferus</i>	59
Figura 7.40. Foto de <i>Limosa haemastica</i>	59
Figura 7.41. Foto de <i>Charadrius collaris</i>	60
Figura 7.42. Foto de <i>Numenius phaeopus</i>	60
Figura 7.43. Foto de <i>Bartramia longicauda</i>	61
Figura 7.44. Foto de <i>Tringa melanoleuca</i>	61
Figura 7.45. Foto de <i>Tringa flavipes</i>	62
Figura 7.46. Foto de <i>Actitis macularius</i>	62
Figura 7.47. Foto de <i>Tringa Semipalmata</i>	63
Figura 7.48. Foto de <i>Tringa incana</i>	63
Figura 7.49. Foto de <i>Arenaria interpres</i>	64
Figura 7.50. Foto de <i>Steganopus tricolor</i>	64
Figura 7.51. Foto de <i>Phalaropus lobatus</i>	65
Figura 7.52. Foto de <i>Limnodromus griseus</i>	65
Figura 7.53. Foto de <i>Calidris virgata</i>	66
Figura 7.54. Foto de <i>Calidris alba</i>	66
Figura 7.55. Foto de <i>Calidris pusilla</i>	67
Figura 7.56. Foto de <i>Calidris mauri</i>	67
Figura 7.57. Foto de <i>Calidris minutilla</i>	68
Figura 7.58. Foto de <i>Calidris bairdii</i>	68
Figura 7.59. Foto de <i>Calidris alpina</i>	69
Figura 7.60. Foto de <i>Calidris himantopus</i>	69
Figura 7.61. Foto de <i>Calidris ferruginea</i>	70
Figura 7.62. Foto de <i>Creagrus furcatus</i>	70
Figura 7.63. Foto de <i>Xema sabini</i>	71
Figura 7.64. Foto de <i>Larus dominicanus</i>	71
Figura 7.65. Foto de <i>Croicocephalus cirrocephalus</i>	72
Figura 7.66. Foto de <i>Larus glaucescens</i>	72
Figura 7.67. Foto de <i>Leucophaeus modestus</i>	73
Figura 7.68. Foto de <i>Leucophaeus atricilla</i>	73
Figura 7.69. Foto de <i>Gelochelidon nilotica</i>	74
Figura 7.70. Foto de <i>Leucophaeus pipixcan</i>	74
Figura 7.71. Foto de <i>Thalasseus maximus</i>	75
Figura 7.72. Foto de <i>Thalasseus elegans</i>	75
Figura 7.73. Foto de <i>Sterna hirundinacea</i>	76

Figura 7.74. Foto de <i>Thalasseus sandvicensis</i>	76
Figura 7.75. Foto de <i>Sterna Hirundo</i>	77
Figura 7.76. Foto de <i>Onychoprion anaethetus</i>	77
Figura 7.77. Foto de <i>Chlidonias niger</i>	78
Figura 7.78. Foto de <i>Caracara cheriway</i>	78
Figura 7.79. Foto de <i>Pandion haliaetus</i>	79
Figura 7.80. Foto de <i>Parabuteo unicinctus</i>	79
Figura 7.81. Foto de <i>Buteo polyosoma</i>	80
Figura 7.82. Foto de <i>Megaceryle torquata</i>	80
Figura 7.83. Foto de <i>Chloroceryle americana</i>	81
Figura 7.84. Foto de <i>Progne chalybea</i>	81
Figura 7.85. Foto de <i>Pyrocephalus rubinus</i>	82
Figura 7.86. Foto de <i>Riparia riparia</i>	82
Figura 7.87. Foto de <i>Mimus longicaudata</i>	83
Figura 7.88. Foto de <i>Forpus coelestis</i>	83
Figura 7.89. Foto de <i>Aratinga erythrogenys</i>	84
Figura 7.90. Foto de <i>Zenaida auriculata</i>	84
Figura 7.91. Foto de <i>Coragyps atratus</i>	85
Figura 7.92. Foto de <i>Cathartes aura</i>	85
Figura 7.93. Foto de <i>Crotophaga sulcirostris</i>	86
Figura 7.94. Gráfico de sitios de observación	97
Figura 7.95. Gráfico de familias en función de los órdenes	97
Figura 7.96. Gráfico de especies en especies en a familias	98
Figura 7.97. Gráfico de individuos en función a familias	98
Figura 7.98. Mapa de la localización de especies más representativas	99
Figura 7.99. Curva de acumulación de especies	100
Figura 7.100. Género de los turistas nacionales	111
Figura 7.101. Rango de edad de los turistas	111
Figura 7.102. Lugar de procedencia de los turistas	112
Figura 7.103. Nivel de educación.	112
Figura 7.104. Ocupación de los turistas.....	113
Figura 7.105. Visitas a Mar Bravo y Humedal	113
Figura 7.106. Medios de transporte usados	114
Figura 7.107. Con quien realizan sus viajes	114
Figura 7.108. Conoce el término “aviturismo” o “birdwatching”	115
Figura 7.109. Regiones de práctica del aviturismo.....	115
Figura 7.110. Participación en prácticas de aviturismo	116
Figura 7.111. Actividades complementarias al aviturismo.....	116

Figura 7.112. Servicios turísticos que le gustaría incluir en la visita	117
Figura 7.113. Tiempo disponible a permanecer	117
Figura 7.114. Dinero disponible a gastar por día.....	118
Figura 7.115. Medios por los que obtuvo información.....	118
Tabla 7.111. Perfil de la demanda nacional	119
Figura 7.116. Género de los turistas extranjeros	120
Figura 7.117. Rango de edad de los turistas	121
Figura 7.118. Lugar de procedencia de los turistas	121
Figura 7.119. Nivel de educación.	122
Figura 7.120. Ocupación de los turistas.....	122
Figura 7.121. Visitas a Mar Bravo y Humedal punta Carnero	123
Figura 7.122. Medios de transporte usados	123
Figura 7.123. Con quien realizan sus viajes	124
Figura 7.124. Conoce el término “aviturismo” o “birdwatching”	124
Figura 7.125. Sitios de práctica del aviturismo	125
Figura 7.126. Participación en prácticas de aviturismo	125
Figura 7.127. Actividades complementarias al aviturismo.....	126
Figura 7.128. Servicios turísticos que le gustaría incluir en la visita	126
Figura 7.129. Tiempo disponible a permanecer	127
Figura 7.130. Dinero disponible a gastar	127
Figura 7.131. Medios por los que obtuvo información.....	128
Figura 7.132. Macrolocalización de la parroquia José Luis Tamayo	136
Figura 7.133. Microlocalización de la parroquia José Luis Tamayo.....	136
Figura 7.134. Ruta 1 La albarrada	139
Figura 7.135. Ruta 2 Ecuasal	144
Figura 7.136. Logo del producto turístico ECUABIRD.....	146
Figura 7.137. Página web	150
Figura 7.138. Redes sociales.....	151
Figura 7.139. Tarjetas	151
Figura 7.140. Volantes.....	151
Figura 7.141. Organigrama funcional.....	159

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 7.1. Ecosistema y formaciones vegetales	29
Tabla 7.2. Flora representativa de la parroquia José Luis Tamayo.	29
Tabla 7.3. Reptiles de la zona de estudio.....	30
Tabla 7.4. Aves representativas de la zona.....	30
Figura 7.1. Porcentaje de la población por grupos de edad	31
Tabla 7.5. Nivel de instrucción de la población	31
Tabla 7.6. PEA por rama de actividad.	33
Tabla 7.7. Planta turística de la parroquia José Luis Tamayo	33
Tabla 7.8. Vías de acceso de la parroquia José Luis Tamayo	35
Tabla 7.9. Organización de la administración de la parroquia José Luis Tamayo	36
Tabla 7.10. Atractivos turísticos de la parroquia José Luis Tamayo	37
Tabla 7. 11. Categorías de la UICN de acuerdo al estado de cada especie	38
Tabla 7. 12. Ficha comentada de <i>Anas bahamensis</i> (Linnaeus, 1758)	40
Tabla 7. 13. Ficha comentada de <i>Anas discors</i> (Linnaeus, 1766)	40
Tabla 7. 14. Ficha comentada de <i>Netta erythrophtalma</i> (Wied - Neuwied, 1833).....	41
Tabla 7. 15. Ficha comentada de <i>Podiceps major</i> (Boddaert, 1783).....	41
Tabla 7. 16. Ficha comentada de <i>Phoenicopterus chilensis</i> (Molina, 1782).....	42
Tabla 7.17. Ficha comentada <i>Phoebastria irrorata</i> (Salvin, 1883).....	42
Tabla 7. 18. Ficha comentada de <i>Thalassarche cauta</i> (Gould, 1841)	43
Tabla 7. 19. Ficha comentada de <i>Oceanites gracilis</i> (Elliot, 1859).....	43
Tabla 7.20. Ficha de comentada <i>Hydrobates microsoma</i> (Coues,1864)	44
Tabla 7. 21. Ficha comentada de <i>Hydrobates melania</i> (Bonaparte, 1854).....	44
Tabla 7.22. Ficha de comentada <i>Hydrobates castro</i> (Harcourt, 1851).....	45
Tabla 7.23. Ficha comentada de <i>Fregata magnificens</i> (Mathews, 1914).....	45
Tabla 7. 24. Ficha comentada de <i>Sula nebouxii</i> (Milne – Edwards, 1882)	46
Tabla 7. 25. Ficha comentada de <i>Sula variegata</i> (Tschudi, 1843)	46
Tabla 7. 26. Ficha comentada de <i>Sula sula</i> (Linnaeus, 1766)	47
Tabla 7. 27. Ficha comentada de <i>Phalacrocorax brasilianus</i> (Gmelin, 1789).....	47
Tabla 7.28. Ficha comentada de <i>Pelecanus occidentalis</i> (Linnaeus, 1766).	48
Tabla 7.29. Ficha comentada de <i>Pelecanus thagus</i> (Molina, 1782).....	48
Tabla 7.30. Ficha comentada <i>Ardea cocoi</i> (Linnaeus, 1766)	49
Tabla 7.31. Ficha comentada de <i>Ardea alba</i> (Linnaeus, 1758)	49
Tabla 7.32. Ficha comentada de <i>Egretta thula</i> (Molina,1782).....	50
Tabla 7.33. Ficha comentada de <i>Egretta caerulea</i> (Linnaeus,1758)	50
Tabla 7.34. Ficha comentada de <i>Egretta tricolor</i> (Statius Muller, 1776).....	51
Tabla 7. 35. Ficha comentada de <i>Butorides striata</i> (Linnaeus,1758)	51
Tabla 7.36. Ficha comentada de <i>Bubulcus ibis</i> (Linnaeus,1758)	52

Tabla 7. 37. Ficha comentada de <i>Nyctanassa violácea</i> (Linnaeus, 1758)	52
Tabla 7. 38. Ficha comentada de <i>Nyctanassa nycticorax</i> (Linnaeus, 1758).....	53
Tabla 7. 39. Ficha comentada de <i>Eudocimus albus</i> (Linnaeus, 1758).....	53
Tabla 7.40. Ficha comentada de <i>Platalea ajaja</i> (Linnaeus, 1758)	54
Tabla 7.41. Ficha comentada de <i>Jacana jacana</i> (Linnaeus, 1766).....	54
Tabla 7. 42. Ficha comentada de <i>Haematopus palliatus</i> (Temminck,1820)	55
Tabla 7.43. Ficha comentada de <i>Himantopus mexicanus</i> (Müller, 1776)	55
Tabla 7.44. Ficha comentada de <i>Pluvialis fulva</i> (Gmelin, 1789)	56
Tabla 7. 45. Ficha comentada de <i>Pluvialis squatorola</i> (Linnaeus, 1758)	56
Tabla 7.46. Ficha comentada de <i>Charadrius semipalmatus</i> (Bonaparte, 1825).....	57
Tabla 7.47. Ficha comentada de <i>Charadrius wilsonia</i> (Ord, 1814)	57
Tabla 7. 48. Ficha comentada de <i>Charadrius alexandrinus</i> (Linnaeus, 1758).....	58
Tabla 7. 49. Ficha comentada de <i>Charadrius vociferus</i> (Linnaeus, 1758).....	58
Tabla 7. 50. Ficha comentada de <i>Limosa haemastica</i> (Linnaeus, 1758).....	59
Tabla 7.51. Ficha comentada de <i>Charadrius collaris</i> (Vieillot, 1818).....	59
Tabla 7. 52. Ficha comentada de <i>Numenius phaeopus</i> (Linnaeus, 1758).....	60
Tabla 7. 53. Ficha comentada de <i>Bartramia longicauda</i> (Bechstein, 1812)	60
Tabla 7.54. Ficha comentada de <i>Tringa melanoleuca</i> (Gmalin, 1789)	61
Tabla 7. 55. Ficha comentada de <i>Tringa flavipes</i> (Gmalin, 1789)	61
Tabla 7.56. Ficha comentada de <i>Actitis macularius</i> (Linnaeus, 1766).....	62
Tabla 7. 57. Ficha comentada de <i>Tringa Semipalmata</i> (Gmelin, 1789).....	62
Tabla 7. 58. Ficha comentada de <i>Tringa incana</i> (Gmelin, 1789).....	63
Tabla 7.59. Ficha comentada de <i>Arenaria interpres</i> (Linnaeus, 1758)	63
Tabla 7.60. Ficha comentada de <i>Steganopus tricolor</i> (Vieillot, 1819).....	64
Tabla 7.61. Ficha comentada de <i>Phalaropus lobatus</i> (Linnaeus, 1758).....	64
Tabla 7.62. Ficha comentada de <i>Limnodromus griseus</i> (Gmelin, 1789).....	65
Tabla 7.63. Ficha comentada de <i>Calidris virgata</i> (Gmelin, 1789).....	65
Tabla 7.64. Ficha comentada de <i>Calidris alba</i> (Pallas, 1764)	66
Tabla 7.65. Ficha comentada de <i>Calidris pusilla</i> (Linnaeus, 1766).....	66
Tabla 7.66. Ficha comentada de <i>Calidris mauri</i> (Cabanis, 1857)	67
Tabla 7.67. Ficha comentada de <i>Calidris minutilla</i> (Vieillot, 1819).....	67
Tabla 7.68. Ficha comentada de <i>Calidris bairdii</i> (Coues, 1861).....	68
Tabla 7.69. Ficha comentada de <i>Calidris alpina</i> (Linnaeus, 1758).....	68
Tabla 7.70. Ficha comentada de <i>Calidris himantopus</i> (Linnaeus, 1758)	69
Tabla 7.71. Ficha comentada de <i>Calidris ferruginea</i> (Pontoppodan, 1763).....	69
Tabla 7.72. Ficha comentada de <i>Creagrus furcatus</i> (Nébox, 1842).....	70
Tabla 7.73. Ficha comentada de <i>Xema sabini</i> (Sabine, 1819).....	70
Tabla 7. 74. Ficha comentada de <i>Larus dominicanus</i> (Lichtenstein, 1823)	71

Tabla 7.75. Ficha comentada de <i>Croicocephalus cirrocephalus</i> (Vieillot, 1818).....	71
Tabla 7.76. Ficha comentada de <i>Larus glaucescens</i> (Naumann, 1840)	72
Tabla 7.77. Ficha comentada de <i>Leucophaeus modestus</i> (Tschudi, 1843).....	72
Tabla 7.78. Ficha comentada de <i>Leucophaeus atricilla</i> (Linnaeus, 1758).....	73
Tabla 7.79. Ficha comentada de <i>Gelochelidon nilotica</i> (C.L. Brehm, 1789).....	73
Tabla 7.80. Ficha comentada de <i>Leucophaeus pipixcan</i> (Wagler, 1831).....	74
Tabla 7.81. Ficha comentada de <i>Thalasseus maximus</i> (Boddaert, 1783).....	74
Tabla 7.82. Ficha comentada de <i>Thalasseus elegans</i> (Gambel, 1849).....	75
Tabla 7.83. Ficha comentada de <i>Sterna hirundinacea</i> (Lesson,1831).....	75
Tabla 7.84. Ficha comentada de <i>Thalasseus sandvicensis</i> (Latham,1787)	76
Tabla 7.85. Ficha comentada de <i>Sterna Hirundo</i> (Linneus,1758).....	76
Tabla 7.86. Ficha comentada de <i>Onychoprion anaethetus</i> (Scopoli,1786).....	77
Tabla 7.87. Ficha comentada de <i>Chlidonias niger</i> (Linnaeus,1758).....	77
Tabla 7.88. Ficha comentada de <i>Caracara cheriway</i> (Jacquin, 1784).....	78
Tabla 7.89. Ficha comentada de <i>Pandion haliaetus</i> (Linnaeus,1758).....	78
Tabla 7.90. Ficha comentada de <i>Parabuteo unicinctus</i> (Ridgway, 1874).....	79
Tabla 7.91. Ficha comentada de <i>Buteo polyosoma</i> (Gaimard, 1824).....	79
Tabla 7.92. Ficha comentada de <i>Megaceryle torquata</i> (Linnaeus, 1766)	80
Tabla 7.93. Ficha comentada de <i>Chloroceryle americana</i> (Gmelin, 1788)	80
Tabla 7.94. Ficha comentada de <i>Progne chalybea</i> (Gmelin, 1789)	81
Tabla 7.95. Ficha comentada de <i>Pyrocephalus rubinus</i> (Boddaert, 1783).....	81
Tabla 7.96. Ficha comentada de <i>Riparia riparia</i> (Linnaeus, 1758)	82
Tabla 7.97. Ficha comentada de <i>Mimus longicaudata</i> (Tschudi, 1844).....	82
Tabla 7.98. Ficha comentada de <i>Forpus coelestis</i> (Lesson, 1847).....	83
Tabla 7.99. Ficha comentada de <i>Aratinga erythrogeys</i> (Lesson, 1844)	83
Tabla 7.100. Ficha comentada de <i>Zenaida auriculata</i> (Des Murs, 1847)	84
Tabla 7.101. Ficha comentada <i>Coragyps atratus</i> (Bechstein, 1793).....	84
Tabla 7.102. Ficha comentada de <i>Cathartes aura</i> (Linnaeus, 1758).....	85
Tabla 7. 103. Ficha comentada de <i>Crotophaga sulcirostris</i> (Swainson,1827)	85
Tabla 7.104. Especies registradas	87
Tabla 7.105. Especies registradas en las piscinas de Ecuasal.....	91
Tabla 7.106. Especies registradas en el humedal Punta Carnero.....	94
Tabla 7.107. Especies registradas en la playa Mar Bravo	96
Tabla 7.108. Diversidad alfa.....	100
Tabla 7.109. Diversidad beta	101
Tabla 7.110. Matriz de selección de especies para el aviturismo	104
Tabla 7.111. Perfil de la demanda nacional	119
Tabla 7.112. Perfil de la demanda extranjera	128

Tabla 7.113. Comparación con diversas investigaciones de aviturismo	130
Tabla 7.114. Determinación de la demanda potencial.....	131
Tabla 7.115. Determinación de la demanda potencial.....	131
Tabla 7.116. Proyección de la demanda potencial.....	131
Tabla 7.117. Atractivos turísticos de la parroquia José Luis Tamayo	132
Tabla 7.118. Catastro de la parroquia José Luis Tamayo	132
Tabla 7.119. Identificación de competidores	133
Tabla 7.120. Determinación de la demanda insatisfecha nacional	134
Tabla 7.121. Determinación de la demanda insatisfecha extranjera.....	134
Tabla 7.122. Proyección de la demanda insatisfecha	134
Tabla 7.123. Determinación de la demanda objetiva nacional	135
Tabla 7.124. Determinación de la demanda objetiva extranjera.....	135
Tabla 7.125. Proyección de la demanda objetiva	135
Tabla 7.126. Paquete las albarradas	137
Tabla 7.127. Análisis de costos del paquete N°1	140
Tabla 7.128. Ruta 2 Ecuasal	140
Tabla 7.129. Análisis de costos del paquete N°2.....	144
Tabla 7.130. Activos fijos.....	145
Tabla 7.131. Combustible	146
Tabla 7.132. Mano de otra directa	146
Tabla 7.133. Mano de otra indirecta	146
Tabla 7.134. Evaluación permanente del servicio	148
Tabla 7.135. Plan de comercialización	149
Tabla 7.136. Activos fijos	152
Tabla 7.137. Materiales e insumos	152
Tabla 7.138. Publicidad y promoción	152
Tabla 7.139. Requerimientos de talento humano	152
Tabla 7.140. Requisitos para la constitución	159
Tabla 7.141. Activos fijos.....	160
Tabla 7.142. Materiales e insumos	160
Tabla 7.143. Materiales e insumos	161
Tabla 7.144. Activos diferidos.....	161
Tabla 7.145. Talento humano	161
Tabla 7.146. Capacitación durante el funcionamiento	161
Tabla 7.147. Inversiones	162
Tabla 7.148. Cuadro de pago de la deuda.....	162
Tabla 7.149. Depreciación de activos fijos.....	163
Tabla 7.150. Amortizaciones de activos diferidos.....	163

Tabla 7.151. Costos y gastos	163
Tabla 7.152. Presupuesto de ingresos	164
Tabla 7.153. Estados de resultados	164
Tabla 7.154. Flujo de caja.....	165
Tabla 7.155. Valor actual neto.....	165
Tabla 7.156. Tasa interna de retorno	165
Tabla 7.157. Relación costo beneficio.....	166

I. DISEÑO DE UN PRODUCTO DE AVITURISMO PARA LA PARROQUIA JOSÉ LUIS TAMAYO, CANTÓN SALINAS, PROVINCIA DE SANTA ELENA

II. INTRODUCCIÓN

A. IMPORTANCIA

El turismo es un fenómeno que se ha constituido en una actividad de importancia en la dinamización de la economía internacional para muchas naciones y regiones del mundo, creando fuentes de empleo y oportunidades de desarrollo, debido a que hoy en día existe varias modalidades de turismo que motivan a los turistas a disfrutar la aventura, cultura, tradición y naturaleza dentro de la cual está el aviturismo que forma parte del turismo de naturaleza o ecoturismo (Organización Mundial de Turismo, 2008).

El Aviturismo, conocido también como turismo ornitológico o en inglés “birdwatching”, es una de las actividades turísticas que implica desplazarse de un lugar a otro con la finalidad de observar aves en su entorno natural, sin alterar el medio en que viven, como actividad el aviturismo no solo es observar si no también puede conllevar la práctica de fotografía ya que es una de las maneras más eficientes para un observador para identificar una especie o llevarse un recuerdo del ave (Cantu, 2011, pág. 56).

El Ecuador con apenas 1,5% de la superficie de Sudamérica alberga 1.681 especies de aves concentradas en un territorio de 270.670 km², posee el 9.2%, es decir, la sexta parte de las casi 18.000 especies de aves reconocidas en el mundo y más de la mitad de las especies de aves de Sudamérica. Aproximadamente el 84% de las aves registradas en el país corresponden a especies residentes y el resto a especies migratorias. Ecuador ocupa el cuarto lugar en el mundo en riqueza de aves y entre los primeros en densidad de aves/km² (Ministerio de Turismo del Ecuador, 2010, pág. 434).

En la Costa ecuatoriana viven alrededor de 700 especies de aves endémicas y migratorias dentro de una gran diversidad de ecosistemas. Muchas de ellas han evolucionado aisladamente y tienen subespecies que se caracterizan por los hábitats específicos donde se desenvuelven (Ballenitasi, 2013).

La parroquia José Luís Tamayo, que se encuentra en el cantón Salinas, el cual presenta un alto potencial para el desarrollo de las actividades de observación de aves, esta parroquia históricamente fue el centro de abastecimiento de agua dulce para todos los habitantes de la península por medio de sus albarradas, las cuales se llenaban de forma natural, dando lugar a la existencia de una variada biodiversidad con grandes árboles de tamarindos, algarrobos, ciruelos y palmeras denominados en ese entonces como “Oasis Peninsular”.

Es importante mencionar que hoy en día está conformado por múltiples organizaciones, entre las más destacadas los barrios que conjuntamente con la colaboración de la Junta Parroquial están trabajando para lograr la provisión de servicios básicos, vías, fuentes de trabajo, equipamiento de salud, educación, recreación, entre otros, que son necesarios para el Buen Vivir.

Particularmente dentro de su extensión territorial se encuentran las piscinas artificiales de Mar Bravo creadas a fines de los años 1960 por la empresa de sal y productos químicos (Ecuasal), abarcando una totalidad de 500 ha que se encuentran dentro de la parroquia José Luis Tamayo.

Convirtiéndose este sitio de gran interés ecológico ya que es un ecosistema artificial y refugio de aves acuáticas y terrestres. En su totalidad las piscinas albergan 135 especies de aves, entre las cuales existen 23 especies de aves playeras migratorias boreales que visitan las piscinas en julio y febrero de cada año, debido a la gran cantidad de alimento que pueden encontrar en el transcurso de su ruta migratoria (Agreda, 2015, pág. 108). En este sentido, por la presencia de la reserva privada de aves, conjuntamente con otros atractivos naturales y culturales identificados dentro del área de gran valor escénico, se requiere potenciar el aviturismo, como una actividad más para el desarrollo económico de sus habitantes y grupos interesados en la observación de aves comprometidos con la protección ambiental.

B. PROBLEMA

La parroquia José Luis Tamayo posee muchos recursos naturales y culturales que no se están aprovechando de manera técnica, por otra parte la falta de capacitación de los pobladores respecto al desarrollo turístico es notable, solo reconocen los atractivos céntricos que son arquitectónicos religiosos, más no conocen los atractivos naturales que poseen, opacando elementos que pueden ser una oportunidad de cambiar su estilo de vida gracias a esos recursos al transformarlos en turísticos.

C. JUSTIFICACIÓN

La parroquia José Luis Tamayo comprende su espacio geográfico en dos áreas de gran importancia económica y turística como son la represa Velasco Ibarra y las piscinas artificiales de Ecuasal en Mar Bravo, sitios de mayor reconocimiento internacional por presentar una atractiva variedad de especies de aves (140 aproximadamente), además de un refugio para especies migratorias terrestres y acuáticas

Por esta razón, existe la necesidad de potencializar estos recursos, iniciativa liderada por la fundación Aves y Conservación, la empresa privada Ecuasal y la junta parroquial de José Luis Tamayo, con el objetivo de dar vida, movilidad y reconocimiento a los diferentes atractivos, en beneficio de la colectividad, con énfasis en los jóvenes que buscan un espacio de trabajo y las asociaciones de mujeres emprendedoras que se dedican a la gastronomía, viéndose beneficiadas por el incremento de la afluencia de turistas nacionales y extranjeros que visitarán los atractivos turísticos fortaleciendo su identidad y mejorando su calidad de vida.

El diseño de un producto de aviturismo es una propuesta que debe partir de una amplia y consensuada planificación, que tiene por objetivo orientar las acciones turísticas hacia el logro del desarrollo, como aporte a conservar o rescatar el entorno natural con el fin de que los futuros visitantes se integren con los habitantes, disfruten de sus paisajes naturales, conozcan y disfruten de las tradiciones y costumbres de la localidad, de igual manera se deleiten con la gastronomía y participen directamente en todas las actividades.

III. OBJETIVOS

A. GENERAL

Diseñar un producto de aviturismo para la parroquia José Luis Tamayo, cantón Salinas, provincia de Santa Elena

B. ESPECÍFICOS

1. Determinar el potencial para el desarrollo aviturismo en la parroquia José Luis Tamayo
2. Elaborar el estudio técnico del producto de aviturismo
3. Definir la viabilidad legal administrativa
4. Determinar el análisis económico financiero

IV. HIPÓTESIS

A. HIPÓTESIS NULA

El diseño de un producto aviturístico no se convertirá en un instrumento técnico que diversificará la oferta turística en la parroquia José Luis Tamayo, Cantón Salinas, provincia de Santa Elena.

B. HIPÓTESIS ALTERNATIVA

El diseño de un producto aviturístico se convertirá en un instrumento técnico que diversificará la oferta turística en la parroquia José Luis Tamayo, Cantón Salinas, provincia de Santa Elena.

V. REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA

A. TURISMO

El turismo es un fenómeno social, cultural y económico relacionado con el movimiento de las personas a lugares que se encuentran fuera de su lugar de residencia habitual por motivos personales o de negocios/profesionales. Estas personas se denominan visitantes (que pueden ser turistas o excursionistas; residentes o no residentes) y el turismo tiene que ver con sus actividades, de las cuales algunas implican un gasto turístico (Organización Mundial de Turismo, 2008, pág. 7).

Es el conjunto de actividades realizadas por las personas durante sus viajes y permanencias en lugares distintos al de su entorno habitual, por un período de tiempo consecutivo inferior a un año, por motivos diferentes al de ejercer una actividad remunerada en el lugar visitado (Servicio Nacional de Turismo de Chile, 2015, pág. 12).

La actividad turística tiene efectos en la economía, en el entorno natural y en las zonas edificadas, en la población local de los lugares visitados y en los visitantes. Debido a estos diversos impactos, la amplia gama y variedad de factores de producción requeridos para producir los bienes y servicios adquiridos por los visitantes y al amplio espectro de agentes involucrados o afectados por el turismo, es necesario adoptar un enfoque global del desarrollo, la gestión y la supervisión del turismo. Este enfoque es recomendable con miras a la formulación y puesta en práctica de políticas de turismo nacionales y locales, así como de acuerdos internacionales u otros procesos en materia de turismo (Organización Mundial de Turismo, 2008, párr. 2).

1. Turismo sostenible

El Turismo Sostenible atiende a las necesidades de los turistas actuales y de las regiones receptoras y al mismo tiempo protege y fomenta las oportunidades para el futuro. Se concibe como una vía hacia la gestión de todos los recursos de forma que puedan satisfacerse las necesidades económicas, sociales y estéticas, respetando al mismo tiempo la integridad cultural, los procesos ecológicos esenciales, la diversidad biológica y los sistemas que sostienen la vida (Universidad de Aragón, 2005, pág. 16).

2. Ecoturismo

Es la modalidad turística ejercida por personas naturales, jurídicas o comunidades legalmente reconocidas, previamente calificadas para tal efecto, a través de una serie determinada de actividades turísticas, en áreas naturales, que correspondan o no al Sistema Nacional de Áreas Protegidas, con el objeto de conocer la cultura de las comunidades locales afincadas en ellas y/o la historia natural del ambiente que les rodea. Dichas actividades se ejercen con las precauciones necesarias para no alterar la integridad de los ecosistemas ni la cultura local y que generan oportunidades económicas que permiten la conservación de dichas áreas y el desarrollo de las comunidades locales, a través de un compromiso compartido entre las comunidades, las personas naturales o jurídicas en esta línea de producto, se relacionaron las siguientes variantes de producto tales como Parques Nacionales, Reservas y Bosques Privados; Ríos, lagos, lagunas y cascadas; Observación de Flora y Fauna (donde sobresale la Observación de Aves, Mamíferos marinos, Mariposas, Orquídeas (Ruiz, 2007, pág. 64).

3. Turismo de aventura

Es un tipo de turismo efectuado por personas que realizan actividades turísticas en contacto con la naturaleza con un riesgo controlado, cuya característica más notable es el uso de servicios turísticos no tradicionales. Generalmente las personas aficionadas al turismo de aventura, prescinden del lujo y la comodidad. El turismo de aventura suele desarrollarse en zonas remotas o relativamente inexploradas. Ejemplo: caminatas, bajadas de ríos, cabalgatas. Este tipo de turismo se dirige principalmente a personas de espíritu aventurero, sin grandes comodidades, amantes de los lugares inexplorados, de medios ambientes naturales y vírgenes, de la libertad, de las emociones fuertes, de la unión perfecta de la naturaleza y la práctica de actividades de aventura (Boletín Turístico de Chile, 2008, pág. 34).

4. Turismo de naturaleza

El turismo de naturaleza puede ser entendido como "un segmento turístico con una demanda especial, que se caracteriza en promover actividades relacionadas con la naturaleza, en atractivos paisajes naturales poco intervenidos, preferiblemente en áreas protegidas". Las actividades que se pueden realizar van desde observación de la flora y la fauna hasta el turismo de aventura pasando por la pesca y caza; fotografía; deportes, etc (Boletín Turístico de Chile, 2008, pág. 36).

5. Aviturismo

“El aviturismo es una de las modalidades de ecoturismo y turismo especializado con mayor crecimiento en la actualidad, se ha definido como “la actividad de observar e identificar aves en sus hábitats naturales” (Bermejo, 2008, pág. 9).

El aviturismo consiste principalmente en la búsqueda, observación e identificación de las aves, mientras se disfruta de la naturaleza en el hábitat donde se las encuentra. La observación de aves, como actividad de bajo impacto ambiental, cultural y de rentables beneficios económicos, podría convertirse en una actividad que promueve la conservación y propicie el involucramiento activo y socioeconómico de las poblaciones locales, generando el desarrollo de un turismo sostenible. (Mind Cloudfores Foundation, 2006, pág. 4).

a. Características del aviturismo

La atracción principal son las aves.

Visitas a lugares alternativos (fuera de las rutas del turismo masivo)

Los destinos principales son las áreas con hábitat natural en buen estado de conservación donde se encuentren las aves.

El observador de aves se traslada de un lugar a otro más frecuentemente que un turista normal y pasa más días en promedio en la región o el país. (Bermejo, 2008, pág. 10)

b. Aviturismo en Ecuador

Es conocido que el continente Sudamericano alberga más de un tercio de la avifauna del mundo, y que esta riqueza probablemente alcanza su máxima expresión en el Ecuador, donde se han registrado más de 1600 especies. Este país es el cuarto en el ámbito mundial por el número de especies de aves, superado solamente por Colombia, Perú y Brasil; sin embargo, es el número uno si se analiza la cantidad de especies de aves por unidad de área. En su reducido tamaño, presenta más del doble de especies de Norte América y también de toda Europa, la sexta parte de todas las especies que existen en el mundo, por esta razón, el Ecuador, muchas veces es llamado “El país de las aves”. La

presencia de accidentes topográficos como la Cordillera de los Andes, su ubicación ecuatorial y las corrientes marinas, han permitido que en Ecuador exista esta alta concentración de especies de aves, por lo que es considerado uno de los 17 países mega-diversos del planeta (Mindo Cloudfors Foundation, 2006, pág. 3).

B. INVENTARIO DE ATRACTIVOS

El inventario de atractivos turísticos, se concibe como un registro valorado de todos los atractivos que por sus atributos naturales, culturales y oportunidades para la operación constituyen parte del patrimonio turístico nacional. Se constituye como un instrumento dinámico de información integrada para respaldar la gestión por su capacidad de aportar datos consistentes para planificar, ejecutar y evaluar el territorio facilitando la toma de decisiones en materia de desarrollo turístico (Ministerio de Turismo del Ecuador, 2017).

1. Atractivos turísticos

Son el conjunto de lugares, bienes costumbres y acontecimientos que por sus características, propias o de ubicación en un contexto, atraen el interés del visitante.

2. Facilidades turísticas

Comprende el conjunto de bienes y servicios que hacen posible la actividad turística. Se refiere a las instalaciones donde los visitantes pueden satisfacer sus necesidades y los servicios complementarios para la práctica del turismo.

3. Etapas para elaborar el inventario

a. Clasificación de los atractivos

Consiste en identificar claramente la categoría, tipo y subtipo, al cual pertenece el atractivo a inventariar.

b. Recopilación de información

Se selecciona tentativamente los atractivos para lo cual se investigan sus características relevantes. Esta fase de investigación es documental, cuya información debe obtenerse en las oficinas relacionadas con su manejo.

c. Trabajo de campo

Consiste en la visita a efectuarse a los sitios para verificar la información sobre cada atractivo. Es el procedimiento mediante el cual se le asignan las características al atractivo.

d. Evaluación y jerarquización

Consiste en el análisis individual de cada atractivo, con el fin de calificarlo en función de la información y las variables seleccionadas: calidad, apoyo y significado. Permite valorar los atractivos objetiva y subjetivamente (Ministerio de Turismo del Ecuador, 2017).

C. INVENTARIO ORNITOLÓGICO

Es el inventario constituye un registro y un estado integrado de todos los elementos turísticos que por sus cualidades naturales, culturales y humanas pueden constituir un recurso para el turista, por lo que representa un instrumento valioso para la planificación turística, toda vez que sirve como punto de partida para realizar evaluaciones y establecer las prioridades necesarias para el desarrollo turístico nacional (Ministerio de Comercio Exterior y Turismo, 2013, pág. 13).

Los inventarios ornitológicos son listas de identificación de especies de aves en un lugar determinado, las cuales pueden servir como valiosa fuente de información para conocer el estado de conservación del sitio o especie (dependiendo del objeto de investigación), puede servir también como base para dar un seguimiento a la especie encontrada o al sitio donde se investiga (Suárez, & Mena, 1994, pág. 13).

1. Especie

Es la unidad básica de la clasificación biológica. Una especie se define a menudo como el conjunto de organismos o poblaciones naturales capaces de entrecruzarse y de producir descendencia fértil, pero no pueden hacerlo (o al menos no lo hacen habitualmente) con los miembros de poblaciones pertenecientes a otras especies. En muchos casos, los individuos que se separan de la población original y quedan aislados del resto pueden alcanzar una diferenciación suficiente como para convertirse en una nueva especie (Doolittle, 2000, pág. 50).

2. Avifauna

Conjunto de aves que caracterizan una región, un periodo o un ambiente determinado, en general, de avifauna acuática, marina y terrestre. La primera está representada por las aves que dependen ecológicamente de las zonas húmedas y la componen representantes de la familia Anátidas, así como limícolas o Caradriformes, y garzas, entre otras; mientras que la avifauna marina que vive en las costas puede estar formada por gaviotas, cormoranes, frailecillos, etc. La avifauna terrestre de una región es muy variada según el ecosistema de que se trate, ya sean bosques, montañas o praderas, y por supuesto de los microclimas asociados. En los países tropicales, la avifauna terrestre está especialmente representada por las aves de bosque, tan abundantes y variadas en la selva tropical (Oyarzúm, 2002, pág. 12).

D. CARACTERÍSTICAS MORFOLÓGICAS

La morfología se ocupa del estudio de las formas y estructuras que constituyen a los seres vivos en general, como células, bacterias, virus, vegetales, hongos o animales. Su abordaje puede tener un interés específicamente descriptivo, en atención a la funcionalidad y características de determinada estructura o sistema, o comparativo, en el contraste entre diferentes especies, o, incluso, de una misma especie a lo largo del tiempo. De esta manera, sus análisis contribuyen a explicar las transformaciones y modificaciones que se producen en las estructuras de un organismo en función de su entorno (adaptación), y, desde un punto de vista histórico, aporta enfoques que nutren la comprensión de los procesos evolutivos ("Morfología", s/f, párr. 1).

1. Morfología de las aves

Las aves son animales distinguidas porque poseen plumas. En realidad son las plumas en lo que se basan los científicos para decidir si un animal es un ave o no. Si tiene plumas: es un ave. Si no tiene plumas: entonces no es un ave.

Al igual que los reptiles, anfibios, mamíferos y peces, las aves son animales vertebrados, quiere decir que tienen esqueleto con vértebras. En diferencia de otros animales como los insectos, las esponjas, las estrellas marinas y muchos otros. Algunos de estos otros animales tienen esqueletos, pero es un esqueleto muchas veces quitinoso o un exoesqueleto (Hickman, 2006, pág. 2).

E. CARACTERÍSTICAS DE COMPORTAMIENTO

Cualquier cosa que haga un ave es parte de su comportamiento: canto, búsqueda de alimento, cortejo, cuidado de las crías, aseo... Los científicos tratan de explicarlo considerando que el comportamiento de alguna forma ayuda al animal a sobrevivir o a asegurar la sobrevivencia de su prole. Al igual que nosotros, las aves tienen que sobrevivir en un ambiente incierto y deben valerse de sí mismas para ello.

Observar el comportamiento de las aves es sencillamente fascinante. Se parecen en muchos aspectos a los seres humanos: muchas forman parejas estables, cuidan a sus crías hasta que puedan valerse por sí mismas y defienden sus "hogares", entre otras similitudes. (Anghel, 2013, párr. 1).

1. Canto

La principal función del canto es la comunicación con la misma especie y con otras. Por medio del canto, las aves pueden dar datos sobre sí mismas, como el sexo, la edad, el estatus social y las relaciones de familia. Los cantos pueden servir para avisar a otras aves de la presencia de un depredador, para avisar que se es dueño de un territorio y para atraer a una posible pareja.

La siringa es una estructura por medio de la cual las aves pueden crear sonidos fuertes y complejos, aún más que cualquier otro vertebrado. Los cantos pueden ser heredados o aprendidos. Los llamados de las palomas y gallinas son heredados. La mayoría de las aves tiene vocalizaciones innatas. Otras, como las de los loros, los colibríes y las aves canoras, son aprendidas. La edad influye en la capacidad de aprendizaje; durante la juventud estas aves son capaces de aprender vocalizaciones en forma más intensa. Debido a lo anterior, no es de extrañas una misma especie pueda tener diferentes cantos o dialectos en regiones distintas (por ejemplo, un chochín o soterré de México varía en su canto con respecto a un soterré de la misma especie que habita en Perú) (Anghel, 2013, párr. 2-3).

2. Forrajeo

Forrajear es buscar alimento. Todas las aves tienen distintas formas de forrajear; por ejemplo, los insectívoros, como anotábamos anteriormente, tienen distintas formas de atrapar a los insectos que les sirven de alimento. Las golondrinas planean ágilmente en el aire y cazan insectos voladores; mientras que un carpintero excava en la corteza de un tronco en busca de sus presas.

Algunas aves son generalistas, como los clarineros, pues buscan en una gran variedad de sitios y comen muchas cosas diferentes. Otros son más específicos, como el carpintero bebedor, el cual hace filas de huecos en el tronco de un árbol (Anghel, 2013, párr. 5-6).

3. Mimetismo

Ciertas aves serían excelentes espías, pues se confunden con su entorno y de esa manera pasan desapercibidas ante los ojos del enemigo. Es el caso de algunos chotacabras, cuyos colores y patrones en el plumaje hacen que difícil de verlos cuando están posados sobre el suelo (Anghel, 2013, párr. 7).

4. Inactividad en ciertos momentos

Ante la presencia de un extraño, algunas aves se quedan quietas. Otras lo que hacen es evadir los períodos en que el depredador caza (por ejemplo, ciertos pájaros que migran de noche para evitar un encuentro con un depredador que viaja de día) (Anghel, 2013, párr. 8).

5. Vigilancia

Ver y escuchar bien es absolutamente necesario para evitar convertirse en presa. Un ave que no es capaz de vigilar bien probablemente terminará en el estómago de un depredador. Se cree que pertenecer a una bandada mixta es un mecanismo que permite a las aves compartir la vigilancia, pues hay más ojos y oídos atentos a cualquier peligro potencial (Anghel, 2013, párr. 9).

6. Pelear rudo

No es raro observar escenas de urracas, zorzales u otras aves persiguiendo furiosamente a los extraños que se acercan a sus nidos, sin importar si se trata de un gato, un mapache, un ave de gran tamaño u otro animal que pretenda robarse sus huevos o comerse a sus crías.

Las aves necesitan bañarse para mantener su plumaje sano. Las plumas que no están limpias no funcionan eficientemente ni para volar ni para proteger el cuerpo del animal de las condiciones inclementes del tiempo o del trajín diario (Anghel, 2013, párr. 11)

7. Baño de agua

Es el más común. La mayoría de las aves que se bañan con agua prefieren meterse en aguas con solo algunos centímetros de profundidad y luego chapotear y salpicar el agua hacia sus cuerpos (usualmente meten el pico y la cabecita y la sacan enérgicamente, batiendo levemente las alas) (Anghel, 2013, párr. 12).

Luego de bañarse por algunos minutos, el ave vuela hacia una percha para acicalarse. La acción de acicalarse equivale a peinarse usando el pico en vez de un cepillo. Esto ayuda al ave a alisar las plumas removiendo suciedad y parásitos. Además, permite a estos animales distribuir aceite natural sobre el plumaje. Este líquido proviene de la glándula uropigial, ubicada en la base de la cola, y provee a las plumas -como mencionamos con anterioridad- durabilidad y cierta resistencia al agua (Anghel, 2013, párr. 14).

8. Baño de Sol

Durante un día nublado o con bajas temperaturas probablemente logremos observar aves que aprovechan un poquito de Sol para calentarse. El ave extiende sus alas y su cola y levanta las plumas de manera que la luz solar pueda llegar a su piel.

Ciertas aves, al tomar el Sol, se ven aturdidas y con el pico abierto; algunas teorías al respecto explican que esto sucede porque así se favorece una mayor producción de vitaminas en el organismo

del ave, mayor calentamiento y redirección de parásitos de la espalda hacia el pecho del ave (donde pueden ser removidos con facilidad) (Anghel, 2013, párr. 15).

F. ENDEMISMO

Una especie endémica es aquella que se distribuye en un ámbito geográfico reducido y que no se encuentra de forma natural en otras partes del mundo. El endemismo, por lo tanto, refiere a una especie que sólo puede encontrarse naturalmente en un lugar. La consideración del endemismo puede variar en distintas escalas. (Pérez, 2014, párr. 4).

En biología se entiende por endemismos a aquellas especies o taxones, animales o vegetales, originarias de un área geográfica limitada y que solo está presente en dicha área. En contra de lo que se cree comúnmente endemismo no es sinónimo de especie en extinción. Pero las características que rodean a dichas especies en muchas ocasiones hacen que así sea. Las especies endémicas al encontrarse solo en un área concreta son más vulnerables a la acción humana o a otros elementos ambientales que pueden desembocar en su pérdida (Contreras, 2013).

G. ESTUDIO DE MERCADO

Recopila, registra y analiza datos en relación con un segmento de mercado, al cual la empresa ofrece sus productos. Con el propósito de conocer su opinión sobre todo aquello que se requiera para superar las expectativas del cliente. Son los insumos de partida para la mezcla de mercadotecnia (producto, precio, plaza, promoción) o marketing mix; que convierten en estrategias para incrementar participación en el mercado o buscar posicionamiento (García, 2006).

1. Análisis de la demanda

Es la identificación cuantitativa, a partir de análisis histórico y previsiones de evolución, del tamaño de mercado que requiera la tipología de producto o servicio objeto de su idea. En definitiva, hay que entender cuál es el tamaño y volumen de la demanda, la capacidad de compra de nuestros clientes objetivos, el consumo medio por cliente, las pautas de comportamiento de la demanda, etc (Baca, 2010).

a. Perfil general del consumidor a captar

Una de las áreas más interesantes, esclarecedoras y definitivas en un estudio de mercado es aquella que está referida al perfil general del consumidor. Para fijarlo se recurre normalmente al proceso de segmentación que consiste básicamente en agrupar por subconjuntos al gran conglomerado de consumidores que conforman la demanda futura, potencial u objetivo. Para dicho agrupamiento se utilizan cinco tipos de variables que son: socioeconómicas, geográficas, motivacionales, de hábitos, gastos, preferencias y de personalidad (Hernández, 2008).

b. Muestreo

El muestreo es una herramienta de la investigación científica, cuya función básica es determinar que parte de una población debe examinarse, con la finalidad de hacer inferencias sobre dicha población (Arboleda, 1998).

d. Tamaño de la muestra

La búsqueda de la información se hace por medio de dos fuentes: primaria y secundaria, en orden inverso, es decir que primero buscamos la información bibliográfica y según las necesidades que se presenten se identifica el tipo de información de campo que se va a buscar y obtener. Para la obtención de información primaria es necesario centrarse en el tipo de variable que se manejará (análisis de la demanda-oferta), después identificar el universo y de esta manera se elegirá la muestra. Para la obtención de información secundaria es necesario centrarse en el tipo de variable que se manejará (análisis de la demanda-oferta), después identificar el universo y de esta manera se elegirá la muestra.

La muestra es definida mediante la siguiente fórmula matemática, dispuesta a continuación:

$$n = \frac{p \cdot q \cdot N}{\frac{(N - 1)}{k^2} E^2 + p \cdot q}$$

Dónde:

n: Tamaño de la muestra.

N: Universo de estudio.

p: Probabilidad de ocurrencia

q: Probabilidad de no ocurrencia.

e: Margen de error.

k: Nivel de confianza.

2. Análisis de la oferta

La oferta es la cantidad de bienes o servicios que se ofrecen a distintos precios en un momento determinado.

a. Investigación y análisis de la competencia

Se define a la competencia, como la oferta inmediatamente sustitutiva de los bienes y servicios que serán producidos por la nueva inversión. Esa competencia la ejercen empresas específicas que normalmente ya tienen una adecuada experiencia de la cual puede valerse el promotor de un nuevo proyecto para definir su producto, omitiendo las fallas que han cometido los competidores y acentuando sus aciertos. En el caso de sitios no desarrollados turísticamente, debe considerarse como competencia a las empresas similares que estén ubicadas en áreas distantes, a pesar de su lejanía espacial. Esto último se justifica no tanto porque efectivamente sean sustitutos a considerar para el segmento de la demanda que interese captar, sino por la experiencia que es posible aprovechar en beneficio del diseño final del proyecto (Hernández, 2008).

H. DISEÑO DE UN PRODUCTO TURÍSTICO

Diseñar un producto turístico implica desempeñar con destreza unas funciones de comercialización y organización y manejar con conocimiento técnicas de evaluación de recursos y planificación de actuaciones concretas.

En una primera fase se aborda cómo analizar el potencial turístico que poseen las diferentes zonas territoriales mediante técnicas de evaluación de recursos e identificación de características y ventajas comparativas de los mismos; asimismo, se estudia cómo determinar la oportunidad de creación, modificación o eliminación de un servicio turístico y se detallan las formas de relación de los diferentes recursos.

La obra termina con la implementación de productos o servicios turísticos y la dinamización de los recursos territoriales, para lo cual se analiza cuáles son y cómo seleccionar las variables de mayor incidencia socioeconómica para el entorno, las estrategias necesarias para un plan de marketing o los diferentes planes y programas llevados a cabo en determinadas zonas (Díaz, 2011).

I. DISEÑO TÉCNICO DEL PRODUCTO

Un estudio técnico permite proponer y analizar las diferentes opciones tecnológicas para producir los bienes o servicios que se requieren, lo que además admite verificar la factibilidad técnica de cada una de ellas. Este análisis identifica los equipos, la maquinaria, las materias primas y las instalaciones necesarias para el proyecto y, por tanto, los costos de inversión y de operación requeridos, así como el capital de trabajo que se necesita (Rosales, 2007).

El estudio técnico es aquel que presenta la determinación del tamaño óptimo de la planta, determinación de la localización óptima de la planta, ingeniería del proyecto y análisis organizativo, administrativo y legal (Baca, 2010).

1. Producto

Conjunto de atributos (características, funciones, beneficios y usos) que le dan la capacidad para ser intercambiado o usado. Usualmente, es una combinación de aspectos tangibles e intangibles. Así, un producto puede ser una idea, una entidad física (un bien), un servicio o cualquier combinación de los tres. El producto existe para propósitos de intercambio y para la satisfacción de objetivos individuales y organizacionales (Hartley, 2010).

J. VIABILIDAD COMERCIAL

1. Promoción y comercialización

Consiste en la toma de decisiones sobre el precio al que se venderán los servicios, las empresas de intermediación que van a intervenir, las actuaciones de promoción, información y venta que se van a desarrollar y, por último, las acciones de comunicación que la empresa llevará a cabo para dar a conocer su producto a través de la publicidad (Ruano, 2012).

a. Marketing mix

El marketing mix es el conjunto de herramientas de marketing utilizadas por las empresas para conseguir sus objetivos comerciales en relación con un público objetivo con la evolución de los canales de comunicación, que ahora están más enfocados en el cliente y en brindarle la posibilidad de compartir experiencias de compra en su entorno los negocios y marcas han tenido que buscar nuevas maneras de acercarse a los clientes y dejarles saber que no solo es importante su dinero, también es de suma relevancia su experiencia. Es por eso que surgió la evolución del mix de marketing de las 4 P's a las 4 C's. Su enfoque, orientado completamente al cliente, está pensado en pasar de un marketing de masas a un marketing enfocado en un público específico. Las variables que lo componen son:

- Cliente
- Costo
- Conveniencia
- Comunicación

1) Cliente

Tener una orientación pensada en el cliente genera productos y/o servicios basados en las necesidades reales de cada uno, garantizando así su aceptación en el mercado. Los costos disminuyen y la producción mejora sus resultados, ya que al escuchar lo que el público desea obtener, es más fácil desarrollar y ofertar. Es una estrategia que más allá de solo obedecer a lo que el cliente demanda; sirve para que la información que se consiga de cada uno sea utilizada para mejorar constantemente el desarrollo de productos.

2) Costo

La satisfacción del cliente tiene un costo, su fidelización siendo un costo que va a generar beneficios mayores. Captar clientes tiene un precio más elevado de promoción y marketing, que de fidelización. Además, un cliente satisfecho hará promoción del producto sin costo alguno, en este sentido, el costo no se refiere al precio que va a tener un producto sino al costo de satisfacción que tendrá el cliente, incluyendo el tiempo invertido en la compra o el costo por consumir cierto producto en lugar de otro.

3) Conveniencia

Lo primero que debes hacer es cuestionar en donde se encuentra el público de tu marca, por lo que es momento de investigar cómo compran tus clientes y ver la manera de facilitarle el proceso. Todo lo que ayude a que el cliente se estrese menos al realizar una compra es útil en este punto. Pensar cómo puede hacer que ahorre tiempo y genere una experiencia de compra memorable, que pueda compartir con su entorno y que lo haga regresar al negocio.

4) Comunicación

Los clientes ya no se creen todo lo que se dice. Es momento de hacer campañas de comunicación que estén orientadas a comunicar un valor y no solo buscar vender un producto, procurando hacer campañas más interactivas, que establezcan una comunicación con cada uno de los clientes, que informen algo, que los invite a conocer la marca y los productos. Es obligación conocer cada uno de los canales de comunicación que se vaya a utilizar en la estrategia y cual se considera que será el impacto en los clientes potenciales, para designar los recursos específicos a cada uno (Custom, 2012).

K. VIABILIDAD LEGAL-ADMINISTRATIVO

Se refiere al estudio del marco administrativo y legal del proyecto, es decir la estructura organizativa y los requerimientos legales del proyecto.

1. Estudio administrativo

Trata de establecer la estructura organizativa que dirigirá el proyecto, diseñando aquella que más se adapte a los requerimientos de la posterior operación. Las preguntas a responder son:

¿Cuál es la estructura administrativa?

¿Puede ser una estructura de cabida al proyecto?

- ¿Qué personal adicional requiere el proyecto?
- ¿Cuánto se pagará en salarios administrativos?
- ¿Cuánto se gastará anualmente en útiles administrativos?

a. Estructura organizacional

Se explica cómo está organizada la empresa, de acuerdo a las diferentes áreas de trabajo, presentando el diagrama de la organización de la empresa, a fin de ilustrar las relaciones existentes entre las áreas de trabajo. Se debe escribir como está organizada la empresa, de arriba hacia abajo (organigrama). En empresas con pequeño número de empleados, es necesario utilizar un diagrama para describir las relaciones, sin embargo será necesario definir el organigrama de la empresa a medida que aumentan sus operaciones (García, 2006).

1) Organigrama

Es la representación gráfica de la estructura formal de autoridad y de la división especializada del trabajo de una organización por niveles jerárquicos. Grafica compuesta por una serie de rectángulos, que representan a los organismos o cargos, los cuales se unen entre sí por líneas, que representan a las relaciones de comunicación y autoridad dentro de la organización. (Hernández, 2008)

2. Estudio legal

Se refiere a los requerimientos legales del proyecto para su operación y aprobación respectiva. Por ejemplo:

- Obligaciones ante el Registro Mercantil
- Obligaciones ante el Servicio de Rentas
- Obligaciones ante el Ministerio de Turismo

Las interrogantes a responder son:

- ¿Qué incentivos y penalidades legales existen para ubicar el proyecto en la región?
- ¿Qué tipo de empresa o institución será la encargada de producir el bien o prestar el servicio?: sociedad anónima, empresa individual, pequeña o gran contribuyente, estatal, autónoma, mixta.
- ¿Qué tipo de patente o licencia debe pagarse y solicitarse de acuerdo al tipo de productos y cuál es el monto de lo mismos? (Hernández, 2008).

L. ANÁLISIS ECONÓMICO-FINANACIERO

1. Estudio económico

El análisis debe aportar elementos de juicio seguros sobre la viabilidad, conveniencia y oportunidad del proyecto. Constituye un balance de las ventajas y desventajas de asignar al proyecto analizado los recursos necesarios para su realización, en términos más amplios, la tarea de evaluar consiste en comparar los beneficios y los costos del proyecto, con miras a determinar si el cociente que expresa la relación entre unos y otros presenta o no ventajas mayores que las que se obtendrían con proyectos distintos, igualmente viables (Instituto Latinoamericano de Planificación Económica y Social, 2006)

a. Presupuesto de inversión

Le denominaremos inversión al monto de recursos que en forma de capital requiere la empresa en proyecto para materializarse y poder iniciar operaciones, así como aquellas erogaciones que se requerirán durante su funcionamiento para reponer activos fijos obsoletos o para permitir ampliaciones en la planta productiva original, a las que también se conoce como reinversiones. La mayoría de los proyectos turísticos permiten agrupar su presupuesto en once apartados específicos que son: terreno, adecuaciones infraestructurales, edificaciones, equipo, mobiliario y decoración, instalaciones especiales, blancos y lencería, gastos preoperatorios, capital de trabajo, gastos financieros de preoperación e imprevistos (Hernández, 2008).

b. Fuentes de financiamiento

Para crear y desarrollar una empresa propia se necesita dinero y este se lo puede obtener de distintas fuentes: ahorros personales, parientes y amigos, bancos y financieras, cooperativas de ahorro y crédito, inversionistas privados, organismos no gubernamentales (ONG) o gubernamentales. La primera fuente de recursos financieros para iniciar una empresa proviene de sus propios ahorros, es la mejor manera de tranquilidad y sin preocupaciones sobre la urgencia de cubrir los préstamos adquiridos. Algunas investigaciones señalan que dos de cada tres empresarios manifiestan que es la forma óptima de iniciar un negocio. Dependiendo de las exigencias financieras de la empresa, si es que son pequeñas se podrán cubrir con los ahorros personales, en otros casos se deberá recurrir a otras fuentes (García, 2006).

c. Depreciación de activos y amortizaciones de intangibles

Contable y legalmente se encuentra aceptado que las empresas consideren a manera de gasto, una partida para la reposición periódica de activos y la recuperación de erogaciones previas efectuadas en intangibles. En el sentido financiero y económico este renglón constituye un flujo de efectivo que en realidad se incorpora a las utilidades netas de la empresa y asimismo de sus beneficios finales al cabo de cada periodo operativo.

De manera que, si bien los montos consignados para cubrir la depreciación de activos y amortizar intangibles aparecen como un egreso independiente en la estructura general de estos costos y gastos dentro de un estado de resultados, con posterioridad lo contemplamos como fuente de efectivo en los análisis de rentabilidad financiera.

Los montos respectivos a considerar en cada periodo dependen de tres variables: 1. Los precios base para efectuar los cálculos correspondientes de los activos sujetos a depreciación y el monto de los intangibles aceptables de amortizar; 2. Las tasas legales aplicables según los distintos activos. Los apoyos fiscales en materia de depreciación (Hernández, 2008).

d. Estructura de costos

Un conocimiento bien fundamentado de los costos debe ser la base para poner precio a los diferentes productos o servicios que la empresa ofrece a sus clientes. Conocer a fondo los costos permite determinar la relación de costo/beneficio de cada producto y la rentabilidad, además de evaluar el rendimiento de cada miembro del personal. Hablar de manejo de costos es sinónimo de búsqueda permanente de un mejor aprovechamiento de los recursos invertidos e incremento de la

productividad. Se puede clasificar en función a la naturaleza del gasto, dividiéndose en costos fijos y costos variables.

El costo fijo agrupa todos los costos en los que incurre la empresa independientemente del nivel de producción, por ejemplo el sueldo fijo del gerente, arrendamiento del local, pagos de los servicios básicos, entre otros.

El costo variable agrupa todos los costos que están relacionados directamente con las ventas de los servicios o el bien, por ejemplo, gastos de materiales y viáticos, alquiler de equipos, empaques, etc (García, 2006).

e. Estado de resultados

Para la formulación de los proyectos, este instrumento contable es quizás el más apreciado, efectivo e importante, no obstante que cada uno tiene su función en el conjunto. Se le conoce también con el nombre de “pérdidas y ganancias” y tiene como objetivos centrales en el estudio de preinversión mostrar: 1. Los volúmenes y ritmos de ventas esperados; 2. La estructura de costos y gastos consolidada, así como su evolución; 3. Los montos y coeficientes de utilidades por alcanzar tanto en el ámbito operacional como en sus resultados finales; 4. Los niveles de pérdida y los periodos en que se presentan (Hernández, 2008).

f. Flujo de caja

El constante movimiento financiero que ocurre en la empresa como producto de su actividad, cuando transforma materias primas, agrega insumos, mano de obra, energía y materiales; cuando comercializa mercaderías, productos o servicios; cuando recibe ingresos por las ventas al contado o a plazos; cuando paga por las compras efectuadas, salarios, contribuciones sociales, impuestos, servicios de terceros; cuando realiza transacciones bancarias, efectúa inversiones y capta financiamientos, genera un flujo permanente de entradas y salidas de recursos (dinero), denominado Flujo de caja. La eficiente gestión de caja presupone que el Flujo sea administrado racionalmente, a efectos de incrementar el patrimonio del emprendedor y eliminar el desperdicio de recursos financieros. Por lo tanto, la gestión de caja debe ser previsional para gerenciar en una forma adecuada los recursos presentes, debe también tomar en cuenta los recursos futuros de la empresa, valiéndose para esto de las previsiones de caja que se generan en las previsiones de ventas, de producción, de egresos e inversiones, etc. El Flujo de Caja representa la previsión, el control o el registro del movimiento de recursos financieros (entradas y salidas de dinero), durante un periodo determinado (García, 2006).

2. Evaluación financiera

La evaluación es la comparación de carácter económico que se efectúa entre las ventajas y desventajas que resultan de emplear ciertos factores productivos en la realización de un programa o de un proyecto de inversión. Se le conoce también como análisis beneficio-costos (b/c); esta aceptación técnica es más exacta, dado que el término costo puede manejarse en forma tanto explícita como implícita. La evaluación puede efectuarse ya sea en función de uno solo de los factores productivos a intervenir (regularmente se toma el capital) o tomar al conjunto (evaluación socioeconómica). De igual forma, es susceptible de ejecutarse por ponderación, según los efectos estimados que un programa pueda generar (Hernández, 2008).

3. Análisis de rentabilidad

Una vez que se ha determinado las inversiones fijas y corrientes necesarias para la implementación de su proyecto de inversión, es oportuno que las evalúe desde un punto de vista financiero, a fin de determinar la posible rentabilidad que le producirá su negocio. El emprendedor debe saber cuáles son los riesgos para la recuperación del capital invertido, analizando la viabilidad del negocio en el periodo de un año, si el dinero invertido será recuperado, en cuanto tiempo y a que tasa de retorno. Sobre el aspecto económico-financiero, la inversión de capital debe someterse a una triple exigencia: debe ser rentable (ofrecer un retorno satisfactorio), debe ser segura (tener el menor riesgo posible) y poseer liquidez (generar adecuado flujo de caja).

a. Valor presente neto (V.P.N.)

Este indicador muestra el monto beneficios reales que un proyecto aportaría al inversionista privado y considera tanto el valor cronológico del dinero, como su costo de oportunidad. Se define como: la cantidad absoluta que resulta de deducir a la suma de ingresos netos actualizados, el total de inversiones actualizadas. $V.P.N. = \sum \text{flujos de efectivo actualizado} - \sum \text{inversiones actualizadas}$ Por lo tanto el indicador será un número absoluto (la cantidad de beneficios o pérdidas) y la comparación entre proyectos solo podrá efectuarse observando cuál tiene la cantidad mayor o menor, según sean utilidades o pérdidas, con el empleo de un mismo costo de oportunidad para todos. Las inversiones, en tanto egresos o salidas para el inversionista, se inscriben con signo negativo, mientras que los flujos de efectividad lo harán con signo positivo. Cuando la cantidad que resulte tenga signo positivo, el V.P.N. mostrará un resultado satisfactorio, en caso de ser negativo será lo contrario (Hernández, 2008).

b. Tasa interna de retorno (TIR)

Ibid menciona que la TIR es aquella en la cual el VPN = 0, es decir, donde los ingresos netos y egresos de inversión se igualan en sus valores actualizados.

En el caso en que se determina el signo del VPN, podemos tomar decisiones de orden cualitativo, sin embargo, no estamos en posibilidad de encontrar qué tanto en porcentajes es mejor a partir de su tasa relevante. Cuando nos proponemos decidir sobre la base de coeficientes relativos habrá que encontrar un índice de rentabilidad confiable, que ubique en un marco más definido.

Al hablar de confiabilidad se pretende incluir las consideraciones hechas a propósito de los conceptos emitidos anteriormente sobre evaluación privada. En particular aquellos sobre los que se sustenta la técnica del VPN.

Es por eso que la TIR incluye el valor actualizado en su cálculo. Aun así, hay una diferencia clara en la toma de decisiones vía VPN y la que se realiza en base a la TIR. Del primero se obtiene una cantidad absoluta cuyo signo es el ilustrativo y de la segunda se desprende un índice que, como todo número relativo, nos muestra una relación aproximada, que en este caso es de rentabilidad.

c. Periodo de recuperación del capital

Ibid. En algunos casos, cuando las disponibilidades de recursos financieros son pocas y las oportunidades de colocación del capital son numerosas, es importante saber cuáles son las

alternativas que implican menores periodos de recuperación para capital invertido, de manera que pueda usarse éste en nuevos proyectos. Este indicador es perfectamente compatible con el cálculo del VPN o la tasa interna de retorno y puede servir como auxiliar a éstos, de manera que los complemente en la decisión final. Su estimación es sencilla y consiste en definir el momento en que la suma de beneficios netos equivale a la suma de inversiones, dependiendo del origen que tenga cada capital. En cuanto a la suma de beneficios, deberá contabilizarse su costo de oportunidad.

VI. MATERIALES Y MÉTODOS

A. CARACTERIZACIÓN DEL LUGAR

1. Localización

El presente trabajo se realizó en la Parroquia José Luis Tamayo, ubicado en el cantón Salinas, provincia de Santa Elena.

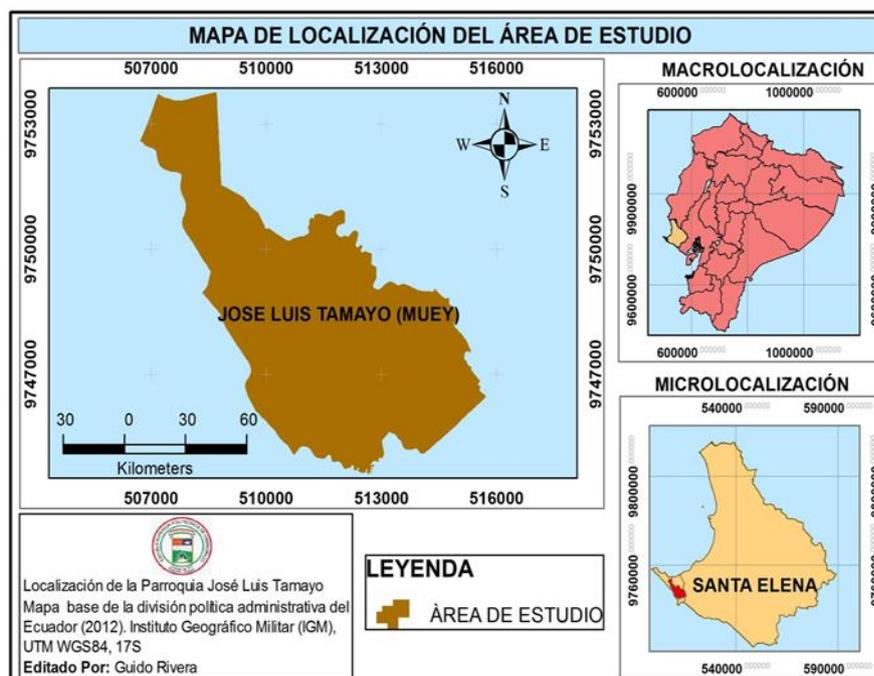


Figura 6.1. Mapa de ubicación Geográfica de José Luis Tamayo
Nota: Cartografía Temática GADM 2015

2. Ubicación geográfica coordenadas geográficas

Coordenadas UTM Zona 17S

X: 250219

Y: 920593

Altitud: La altitud que oscila entre los 150 y 372 msnm. (Gobierno Autónomo Descentralizado de la Parroquia José Luis Tamayo, 2015)

3. Límites

Los límites de la parroquia José Luis Tamayo son:

Norte: Parroquia “La Libertad” del cantón Libertad

Sur: Parroquia “Antoncito”, cantón Ancón

Este: Cantón La Libertad y Cantón Santa Elena

Oeste: Océano Pacífico (Gobierno Autónomo Descentralizado de la Parroquia José Luis Tamayo, 2015)

4. Características climáticas

a. Precipitación

Su precipitación media anual va entre los 125 y 250 mm, la estación de lluvias y de mayor calor se extiende mayormente de enero a abril, aunque esta puede comenzar en diciembre, los meses ecológicamente secos alcanzan de 11 a 12 meses durante el año. Esta zona de vida corresponde a un régimen de humedad per árido (Gobierno Autónomo Descentralizado de la Parroquia José Luis Tamayo, 2015, pág. 5)

b. Temperatura

La temperatura promedio anual fluctúa entre los 24 y 26°C, y su precipitación media anual entre los 125 y 250 mm. Las condiciones climáticas de esta formación vegetal o zona de vida, se debe en parte a la presencia de aguas frías marinas, a las condiciones de baja presión atmosférica que estas provocan durante el año y la corriente cálida del Niño, la temperatura es más fresca que invierno, y una parte de la lluvia cae en forma de garúas (Gobierno Autónomo Descentralizado de la Parroquia José Luis Tamayo, 2015, pág. 5)

5. Características ecológicas

a. Ecosistema terrestre

“En la parroquia José Luis Tamayo se establece el ecosistema Bosque Matorral Seco de Tierras Bajas. Este tipo de ecosistema se encuentra por lo general en la cercanía al mar, a altitudes inferiores a los 100 m.s.n.m” (Ministerio del Ambiente del Ecuador, 2012)

b. Características climáticas del ecosistema Bosque Matorral Seco de Tierras Bajas

La temperatura promedio anual fluctúa entre los 24 y 26°C, y su precipitación media anual entre los 125 y 250 mm. Las condiciones climáticas de esta formación vegetal o zona de vida, se debe en parte a la presencia de aguas frías marinas, a las condiciones de baja presión atmosférica que estas provocan durante el año y la corriente cálida del Niño (Gobierno Autónomo Descentralizado de la Parroquia José Luis Tamayo, 2015, pág. 5).

c. Ecosistema marino y costero

La Parroquia José Luis Tamayo posee ecosistemas marinos y costeros tales como: playas, arenales, humedales artificiales y arrecifes rocosos. El ecosistema de playas se lo encuentra en las zonas de Mar Bravo, Costa de Oro, Carolina y Punta Carnero. Frente a las costas de la parroquia, se encuentran arrecifes rocosos en los que se han formado algunos parches de coral. Los humedales artificiales existentes en la parroquia, están conformados por las piscinas de producción de sal de la empresa ECUASAL. En el año 2003, la ONG BirdLife International la designó como “Área Importante para la Conservación de las Aves” (Gobierno Autónomo Descentralizado de la Parroquia José Luis Tamayo, 2015, pág. 10).

6. Materiales y equipos

a. Materiales

Papel bond, lapiceros, papelógrafos, libreta de campo, folletos guía, libros guías para identificación de aves.

b. Equipos

Cámara digital, computadora portátil, Impresora, GPS, Binoculares

B. METODOLOGÍA

El presente trabajo es una investigación descriptiva no experimental basado en la aplicación de técnicas de revisión bibliográfica y de campo a un nivel exploratorio, descriptivo, analítico y prospectivo; cuyos objetivos se cumplieron de la siguiente manera:

1. Determinar el potencial para el desarrollo aviturismo en la parroquia José Luis Tamayo

a. Diagnóstico Situacional

Se recopiló información secundaria a través de instituciones y fuentes que tengan estudios de la parroquia, así como el GAD Parroquial José Luis Tamayo, mismo que se revisaron y sistematizó la información secundaria respecto a los componentes del cantón: biofísico, socio-cultural, económico, asentamientos humanos, político institucional y participación ciudadana, movilidad, energía y conectividad.

b. Validación de los atractivos turísticos

Se actualizó y validó la información disponible al nuevo formato propuesto y manejado por el Ministerio de Turismo (2017), así como la información en la categorización de cada atractivo verificando si los datos son correctos y están completos. Siguiendo los siguientes pasos:

- 1) Se levantó la lista de los atractivos de manera participativa, de cada sector de la parroquia, priorizando a los que tengan relación con la actividad turística y nos puedan brindar mejor información de los atractivos.
- 2) Se caracterizó los atractivos con la ayuda de fichas de campo, para esto se realizó las salidas de campo para aplicar las fichas de levantamiento de información.
- 3) Valoración y jerarquización. - se realizó mediante procesos de evaluación y ponderación de indicadores de cualificación, para determinar su grado de importancia relativa. Implica un ejercicio comparativo basado en la ponderación y evaluación de los datos de cada atractivo, con el objeto de determinar su importancia relativa en el ámbito nacional.

La valoración de los atractivos turísticos se realizó de acuerdo con criterios de relevancia, que permiten establecer su grado de interés y de las opciones de visita expresados en jerarquías de nivel IV a I. Estas jerarquías corresponden a un proceso de calificación determinado en la metodología internacional que se ha adoptado en el país como base para la planificación turística.

c. Analizar la estructura y composición ornitológica de la parroquia José Luis Tamayo

Para el cumplimiento de este objetivo se analizó en base a fuentes bibliográficas referentes a las aves del sector, conjuntamente con el Plan de Ordenamiento Territorial (2015- 2019).

Además, se realizó el inventario ornitológico mediante un muestreo sistemático a través de los métodos estandarizados: como el conteo de puntos y transectos lineales, ya que este método nos permitió evaluar rápidamente el número de las comunidades de aves para registro, cuyos datos permitieron hacer el análisis de densidad, diversidad, riqueza.

En la aplicación del método por conteo de puntos se determinó puntos estratégicos de avistamiento por cada ecosistema tales como el estuario de Punta Carnero y playa de Mar Bravo, donde se tomó en consideración un tiempo estimado de 15 a 20 minutos por cada punto de observación. En el caso de los transectos lineales se tomó en consideración 1 Km de longitud con 10 m a cada lado con respecto a los diques de Ecuasal y José Luis Tamayo, recorriéndolos con un límite de velocidad de 1 Km/h, realizándose dos salidas por semana (24 horas al mes) respectivamente para su correcta sistematización.

1) Curvas de acumulación de especies

El estudio cuenta con la curva de acumulación de especies, para determinar si la riqueza de las especies está siendo correctamente evaluada. Esta curva muestra el número de especies acumuladas conforme aumento el esfuerzo de muestreo en el sitio, de tal manera que la riqueza aumentará hasta que llegue un momento en el cual el número de especies se estabiliza en una asíntota.

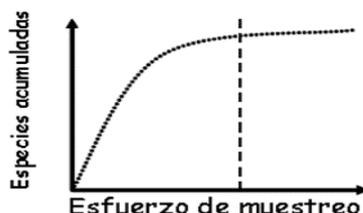


Figura 6.2. Curva de acumulación de especies

Básicamente esto representa el número total de especies que podemos encontrar en el sector investigado, con los métodos utilizados y durante el tiempo en que se llevó a cabo el muestreo.

2) Diversidad alfa

a) Índice de Riqueza de Margalef

El índice de Margalef transforma el número de especies detectadas por muestra a una proporción a la cual las especies son añadidas por expansión de la muestra.

$$D_{mg} = S - 1 / \ln N$$

Dónde: S = número de especies; N = número total de individuos

b) Índice de Diversidad de Shannon

Este índice considera que los individuos que se muestrean al azar a partir de una población indefinidamente grande y que todas las especies que componen la comunidad o hábitad están representados en la muestra. El valor del índice de Shannon (H) suele hallarse entre 1,5 y 3,5 y solo raramente sobrepasa 4,5. Este índice se calcula de la siguiente ecuación:

$$H = - \sum (P_i) (\ln P_i)$$

Dónde: $P_i = n_i / N$ (Valor de importancia); N = total de especies; n_i = Abundancia de especie i

c) Índice de Dominancia de Simpson

Este índice está basado en la dominancia y mide la probabilidad de que dos individuos seleccionados al azar de una población de N individuos, provengan de la misma especie.

Si una especie dada i es representada en una comunidad por P_i , la probabilidad de extraer dos individuos al azar, provenientes de la misma especie, es la probabilidad conjunta $[(P_i) (P_i), \text{o } P_i^2]$. Si cada una de estas probabilidades para todas las especies de la comunidad se suman, entonces el índice de diversidad de Simpson, para una muestra infinita es:

$$D = \sum (P_i^2)$$

3) Diversidad beta

Es el grado de cambio o reemplazo en la composición de especies entre comunidades en un paisaje.

a) Índice de Similitud de Sorensen (cualitativo)

El coeficiente de similitud de Sorensen es aquel que: Relaciona el número de especies en común con la media aritmética de las especies en ambos sitios.

Este índice toma valores entre 0 y 1. El valor de 1 indica similitud completa y 0 señala que las comunidades no tienen especies en común.

$$I_s = (2C)/a+b$$

Dónde: **a**= número de especies en el sitio A; **b**= número de especies en el sitio B; **c**=número de especies presentes en ambos sitios A y B (especies en común)

d. Determinar el índice del potencial Aviturístico de las especies encontradas en la Parroquia José Luis Tamayo.

Para determinar el índice del potencial aviturístico se aplicó la metodología IPA, diseñado por Cajas, C. Y Jara, N. (2017), donde se sistematiza las características ornitológicas para determinar el interés que éstas puedan generar para el Birdwatching, conjugando con su conservación. La evaluación se basa en ocho criterios considerados los más interesantes para la observación de aves, tales como estado de conservación, endemismo, distribución, abundancia, especialización de hábitad, estacionalidad, historia natural entorno.

e. Estudio de mercado

1) Demanda

a) Segmentación de mercado

Se definió los segmentos de mercado a los cuales se les aplicó las encuestas, siendo los turistas nacionales y extranjeros que llegan a la Puntilla de Santa Elena.

Para la determinación se utilizó la fórmula matemática de la muestra estratificada probabilística para poblaciones finitas, dispuesta a continuación.

$$n = \frac{p \cdot q \cdot N}{\frac{(N-1)}{k^2} E^2 + p \cdot q}$$

n = tamaño de la muestra

N = universo de estudio

p = probabilidad de ocurrencia, equivalente a 0,5

k= constante de error (2)

q = probabilidad de no ocurrencia, equivalente a 0,5

E= el margen de error (5%)

Una vez calculada la muestra se estableció el número de encuestas dirigidas a turistas nacionales y turistas extranjeros.

Para obtener los resultados de las encuestas que indican los gustos y preferencias de los turistas nacionales y extranjeros, se realizó el análisis mediante el uso de los paquetes informáticos

utilizando para la comprobación de la hipótesis para métodos paramétricos, T-student para una muestra mediante la utilización de los programas:

- Excel

Los datos obtenidos se presentarán en tablas y gráficos con su respectivo análisis. Posteriormente se procederá a determinar el perfil de los turistas nacionales y extranjeros.

2) Oferta

a) Oferta actual de la parroquia

Se caracterizó los productos turísticos que se están ofertando actualmente en la parroquia considerando las agencias de viajes del cantón. De la misma manera mediante el catastro turístico de la parroquia José Luis Tamayo se identificaron los servicios complementarios que podrían aportar a la actividad turística de este cantón.

b) Competencia

En el estudio de la competencia se analizaron los datos estadísticos de las organizaciones que ofrecen productos turísticos similares cercanos a la parroquia.

c) Confrontación Oferta -Demanda.

La fórmula del incremento compuesto determinó el cálculo de la proyección de la demanda potencial nacional y extranjera para los próximos 5 años a partir de los datos de la demanda y oferta potencial.

La fórmula del incremento compuesto es la siguiente:

$$\text{Fórmula: } Co = Cn (1+i)^n$$

Dónde:

Co = año a proyectar

Cn = demanda actual: turistas nacionales y extranjeros

i = incremento de turismo nacional e internacional

n = el año a proyectarse

La confrontación oferta - demanda ayudará a conocer la demanda insatisfecha en el transcurso del tiempo a partir de estos datos se podrá calcular la demanda objetivo para el presente año y por lo tanto calcular la proyección de la demanda y oferta futura

2. Elaborar el estudio técnico del producto de aviturismo

a. Diseño técnico del producto

Se tomó como base el cumplimiento del objetivo uno y dos, el análisis del potencial turístico de la parroquia, servicios e infraestructura existentes en la zona.

Se identificó la planta turística necesaria para las actividades, así como las necesidades y requerimientos de las instalaciones, con lo que se elaboró paquetes turísticos considerando los siguientes elementos:

- Nombre del paquete
- Codificación (numeración)
- Duración (horas, días, noches)

- Modalidad (historia, naturaleza, cultura)
- Itinerario
- Descripción de actividades
- Dificultad (fácil, moderado, alto)
- Servicios que se incluyen y no se incluyen
- Precio (por pax)
- Observaciones
- Fotografía
- Mapa de identificación del recorrido

Una vez diseñado los paquetes se estructuró los costos de cada uno de ellos, se realizó las respectivas consideraciones del caso.

b. Estrategias de promoción y comercialización

Para determinar las estrategias de mercado y comercialización por medio del cual se dará a conocer el producto en el mercado turístico se tomará en consideración los siguientes componentes del Marketing Mix:

- a. Cliente
- b. Costo
- c. Conveniencia
- d. Comunicación

3. Definir la viabilidad legal administrativa

Para el estudio legal se consideraron leyes y normas establecidas en la Constitución de la República del Ecuador, Ley de Turismo del Ecuador y la Ley de Economía Popular y Solidaria, lo cual nos permitió determinar las directrices que deben seguir para la constitución sea este un CTC o una asociatividad mediante la cual permita administrar el producto turístico.

En la parte administrativa y de operación se establecieron los siguientes parámetros: estructura administrativa, manual de funciones, manual de procedimientos, personal necesario para la operación, estructura de procedimientos y reglamento interno.

4. Determinar el análisis económico financiero

Para la elaboración del estudio económico se calculó y analizó lo siguiente:

- a. Presupuesto de inversiones
- b. Fuentes de financiamiento
- c. Depreciación de activos fijos
- d. Amortización de activos diferidos
- e. Estructura de gastos para la vida útil del proyecto
- f. Consumo aparente e ingresos por paquetes vendidos
- g. Estado de resultados
- h. Flujo de caja

Para realizar el análisis financiero se consideró el estudio de mercado, el diseño técnico y estudio económico, lo que determinó la rentabilidad del proyecto con los siguientes indicadores:

- a. Valor actual neto (VAN)
- b. Tasa interna de retorno (TIR)

- c. Relación costo beneficio (RC/B)
- d. Periodo de recuperación del capital

VII. RESULTADOS

A. DETERMINAR EL POTENCIAL PARA EL DESARROLLO AVITURÍSTICO EN LA PARROQUIA JOSÉ LUIS TAMAYO

1. Diagnóstico situacional

Para la determinar del diagnóstico situacional se revisó, analizó y sistematizó información secundaria respecto a los componentes de la parroquia: biofísico, socio-cultural, económico, asentamientos humanos, político institucional y participación ciudadana, movilidad, energía y conectividad.

a. Caracterización del área de estudio

1) Fecha de creación de la parroquia

Relatan que el nombre por el cual es reconocido “MUEY” se debe a la existencia de una flor olorosa de color blanco con lila y de tres pétalos. La municipalidad de Salinas en 1948 queriendo honrar la memoria del ex Presidente Constitucional Doctor José Luis Tamayo Terán, propuso el cambio del nombre original MUEY por el de “Presidente José Luis Tamayo”. El mismo que fue aprobado con el acuerdo # 255 del Presidente Constitucional de la República Señor Don Carlos Julio Arosemena, según consta en el Registro Oficial del 14 de mayo de 1948.

En el año de 1937 por decreto No. 115 del entonces Presidente la República del Ecuador Gral. Alberto Enríquez Gallo, la población de Salinas que en ese entonces era Parroquia del Cantón Santa Elena, ascendió a la categoría de Cantón, el 22 de Diciembre de 1937, conjuntamente con sus parroquias: La Libertad, Muey y Anconcito.

2) Localización

La Parroquia José Luis Tamayo, ubicado en el cantón Salinas, provincia de Santa Elena.

3) Límites y superficie

La superficie de José Luis Tamayo es de 34,1 km² aproximadamente.

Limita con:

Norte: Parroquia “La Libertad” del cantón Libertad

Sur: Parroquia “Antoncito”, cantón Ancón

Este: Cantón La Libertad y Cantón Santa Elena

Oeste: Océano Pacífico (Gobierno Autónomo Descentralizado de la Parroquia José Luis Tamayo, 2015)

b. Componente biofísico

1) Uso y cobertura de suelo

Además de los usos característicos urbanos (residencial, comercial, vías y equipamiento) la parroquia posee usos que la caracterizan:

a) Zonas de explotación de sal, ubicadas al Sur y al Este paralelas junto al canal desfogadero de la presa Velasco Ibarra.

b) Zona de explotación petrolera, ubicada en las áreas rurales y periurbanas de la parroquia.

c) Zona ocupada por la presa Velasco Ibarra, ubicada al Noreste de la parroquia, esta área posee un importante potencial de uso turístico-recreativo-productivo-ambiental además de requerirse un manejo ambiental adecuado debido a su vulnerabilidad. Esta presa ocupa aproximadamente un 15% de la extensión parroquial. Debido a la prolongada situación de déficit hídrico que atraviesa la

provincia, la presa permanece seca o con niveles bajísimos de agua ya que su abastecimiento es exclusivamente estacional.

Hacia el Este y Sureste y ocupando un 70% de la parroquia domina una extensa zona rural semi poblada donde encontramos usos combinados con explotación petrolera. La trama urbana es un damero ortogonal y su trazado urbano y vial continúa integrados a la de Salinas y la Libertad. Entre los más importantes:

2) Información climática

La temperatura promedio anual fluctúa entre los 24 y 26°C, y su precipitación media anual entre los 125 y 250 mm. Las condiciones climáticas se debe en parte a la presencia de aguas frías marinas, a las condiciones de baja presión atmosférica que estas provocan durante el año y la corriente cálida del Niño.

3) Ecosistemas frágiles y formaciones vegetales

En la parroquia José Luis Tamayo se establece el ecosistema Bosque Matorral Seco de Tierras Bajas. Este tipo de ecosistema se encuentra por lo general en la cercanía al mar, a altitudes inferiores a los 100 m.s.n.m.

Tabla 7.1. Ecosistema y formaciones vegetales

Ecosistemas	Área potencial (ha)	Área remanente	% remanencia
Bosque Matorral Seco de Tierras Bajas	38,850	38,425	98,91

Nota: Ministerio del Ambiente del Ecuador, 2012.

a) Flora

La flora de la parroquia José Luis Tamayo está constituida principalmente por una escasa vegetación arbustiva adaptada a la escasez de agua, con notable presencia del cacto candelabro. También se pueden encontrar hierbas, enredaderas y plantas que producen látex (género *Croton*). Esta vegetación rara vez sobrepasa los 3 metros de altura y los tallos no alcanzan diámetros mayores a 2.5cm.

Tabla 7.2. Flora representativa de la parroquia José Luis Tamayo.

N °	Familia	Nombre científico	Nombre común	Uso
1	Anacardiaceae	<i>Prunus sp</i>	Ciruelo	Alimenticia
2	Euphorbiaceae	<i>Hura crepitans</i>	Barbasco	Tóxica
3	Anacardiaceae	<i>Loxopterygium huasango</i>	Guasango	Tóxica
4	Boraginaceae	<i>Cordia lutea</i>	Muyuyo	Ornamental
5	Burseraceae	<i>Bursera graveolens</i>	Palo santo	Medicinal
6	Malvaceae	<i>Ceiba trichistandra</i>	Ceibo	Textil
7	Fabaceae	<i>Tamarindus indica</i>	Tamarindo	Alimenticia
8	Euphorbiaceae	<i>Croton sp</i>	Crotos	Tóxica

9	Cactaceae	<i>Armathocereus cartwrightianus</i>	Cactus candelabro	Tóxica
---	-----------	--------------------------------------	-------------------	--------

Nota: Guido Rivera

b) Fauna

En la parroquia José Luis Tamayo, no se establece la presencia de mamíferos en estado silvestre. No obstante, se pueden encontrar animales domésticos como perros, gatos, chivos y vacas.

c) Reptiles

Se han identificado especies de reptiles como:

Tabla 7.3. Reptiles de la zona de estudio

N	Familia	Nobre científico	Nombre común
1	Teiidae	<i>Ameiva septemlineata</i>	Lagartija de cola azul
2	Iguanidae	<i>Iguana iguana</i>	Iguana común
3	Colubridae	<i>Drymoluber</i>	Serpiente corredora
4	Elaídae	<i>Micrurus dumerilii</i>	Coral
5	Viperidae	<i>Bothrops asper</i>	Equis
6	Gymnophthalmidae	<i>Alopoglossus festae</i>	Lagartija vientre naranja
7	Polychrotidae	<i>Anolis gracilipes</i>	Anolis

Nota: Guido Rivera

d) Aves

Las especies de aves más comunes en la zona son:

Tabla 7.4. Aves representativas de la zona

N	Familia	Nobre científico	Nombre común
1	Pelecaniformes	<i>Pelecanus thagus</i>	Pelicano peruano
2	Charadriiformes	<i>Himantopus mexicanus</i>	Cigüeñela cuello negro
3	Pelecaniformes	<i>Egretta thula</i>	Garceta nívea
4	Charadriiformes	<i>Croicocephalus cirrocephalus</i>	Gaviota cabesigrís
5	Psittaciformes	<i>Forpus coelestis</i>	Periquito del pacífico
6	Charadriiformes	<i>Steganopus tricolor</i>	Falaropo del wilson
7	Anatidae	<i>Dendrocygna bicolor</i>	Sirirí colorado
8	Pelecaniformes	<i>Platalea ajaja</i>	Espátula rosada
9	Podicipedidae	<i>Tachybaptus dominicus</i>	Zambullidor chico

Nota: Guido Rivera

4) Hidrología

La parroquia José Luis Tamayo se encuentra en la cuenca baja del Río Salado. Existe un canal con agua en los barrios Nicolás Lapentti y Vinicio Yagual 1 y 2. No existen pozos de agua subterránea.

5) Amenazas o peligros

La provincia de Santa Elena se encuentra situada en una zona denominada Zona de Subducción de la Placa de Nazca, en donde la placa tectónica oceánica de Nazca y la placa tectónica Sudamérica se encuentran generando una alta actividad sísmica. Adicionalmente, las invasiones de aguas anormalmente cálidas frente a las costas de Ecuador y Perú durante los eventos del fenómeno del Niño, producen cambios dramáticos en los regímenes meteorológicos, oceánicos y biológicos

c. Componente socio cultural

1) Análisis demográfico

José Luis Tamayo, parroquia del Cantón Salinas cuenta con una población de 22064 habitantes, correspondientes al 32% del total de la población cantonal, según los datos del Censo 2010 del Instituto Nacional de Estadísticas y Censos.

a) Población y género

En cuanto a la composición de la población por sexo, de los 22064 habitantes de los cuales el 50,10% son hombres y el 49,9% mujeres.

b) Población por rangos de edad

En cuanto a la clasificación de población según grupos de edad, se puede identificar un porcentaje del 46,3% de personas que se ubican entre la niñez y adolescencia, se logra definir una población relativamente joven en la parroquia José Luis Tamayo, también cabe mencionar el porcentaje de 60 años y más que engloba un 5,7% del total de la población parroquial.

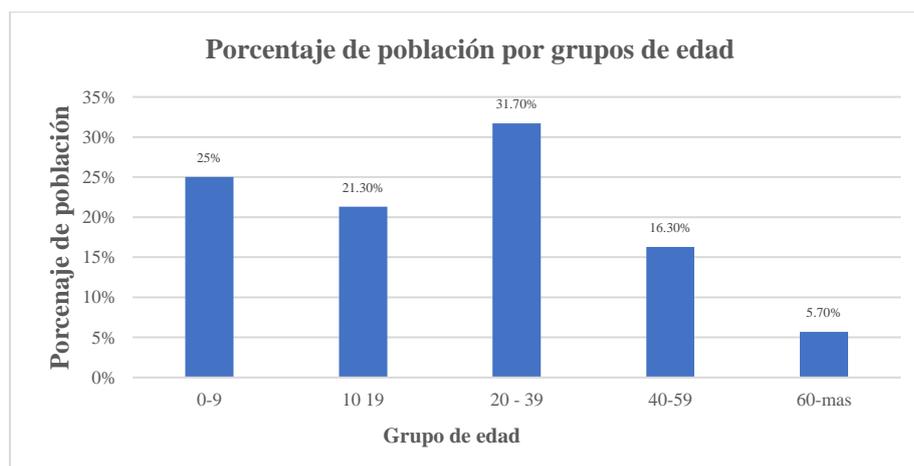


Figura 7.1. Porcentaje de la población por grupos de edad

Nota: Gobierno Autónomo Descentralizado de la Parroquia José Luis Tamayo, 2015

2) Educación

La parroquia José Luis Tamayo cuenta con una población cuyo nivel más alto de escolaridad se muestra en el nivel primario (Tabla 7.5) de instrucción más alto al que asiste o asistió, cabe mencionar que la infraestructura educativa de la parroquia es de sustento fiscal.

Tabla 7.5. Nivel de instrucción de la población

Nivel de instrucción	De 3 a 5 años	De 6 a 12 años	De 13 a 18 años	De 19 a 25 años	26 años y más	Total
Ninguno	28	36	37	48	424	573
Centro de Alfabetización/(EBA)	-	-	3	5	126	134
Preescolar	162	52	1	4	34	253
Primario	112	2219	422	696	4094	7543
Secundario	-	126	1011	820	2660	4617
Educación Básica	201	1292	662	136	322	2613
Bachillerato Educación Media	-	-	460	290	485	1235
Ciclo Postbachillerato	-	-	24	70	113	207
Superior	-	-	49	485	1012	1546
Postgrado	-	-	-	3	68	71
Se ignora	4	7	26	84	241	362
Total	507	3732	2695	2641	9579	19154

Nota: Gobierno Autónomo Descentralizado de la Parroquia José Luis Tamayo, 2015

3) Salud

En José Luis Tamayo los servicios de salud son cubiertos por el Sub- Centro de salud José Luis Tamayo, el hospital Dr. Rafael Serrano López, consultorio médico SOLDIAL, clínicas Granados y UNIMEQ, entre otros servicios particulares, adicionalmente pueden dirigirse hacia Santa Elena, Salinas, La Libertad, Ancón en donde existen establecimientos de internación y médicos especialistas.

d. Componente económico

1) Trabajo y empleo

a) Estructura económica de la parroquia

Los pobladores son tradicionalmente prestadores de servicios sobre todo turísticos, en donde podemos encontrar artesanos, ebanistas, albañiles, mecánicos, servicios de alquiler de carpas, sillas y parasoles, expendedores de helados, empanadas, entre otros. Es de destacar que existen pequeños comerciantes que se dedican a la extracción de sal de manera artesanal, es por esto que los parroquianos reconocen a los humedales de Ecuasal como parte de su territorio, a pesar de que estos pertenecen a la empresa privada; lo cual hace que su acceso sea restringido.

b) Análisis de la población en edad de trabajar

De acuerdo con PDOTP de José Luis Tamayo, muestra que existen 7011 personas que trabajan de las 17342 que es la población total está en edad de trabajar, lo que representa el 78,5% en relación de la población total.

c) Población económicamente activa por actividad

De las 17342 personas que están en la edad de trabajar, solamente 7011 personas se encuentran trabajando en diversas áreas, el resto estudia, no tiene trabajo fijo lo hacen por jornada u horas.

Tabla 7.6. PEA por rama de actividad.

PEA por rama de actividad, Parr. José Luis Tamayo	
Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca	847
Explotación de minas y canteras	106
Industrias manufactureras	556
Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado	29
Distribución de agua, alcantarillado y gestión de desechos	15
Construcción	1108
Comercio al por mayor y menor	1169
Turismo	561
Transporte y almacenamiento	373
Actividades de alojamiento y servicio de comidas	383
Información y comunicación	66
Actividades financieras y de seguros	33
Actividades inmobiliarias	22
Actividades profesionales, científicas y técnicas	53
Actividades de servicios administrativos y de apoyo	372
Administración pública y defensa	294
Enseñanza	347
Actividades de la atención de la salud humana	125
Artes, entretenimiento y recreación	49
Otras actividades de servicios	168
Actividades de los hogares como empleadores	335
Total	7011

Nota: Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial de la parroquia José Luis Tamayo, 2015.

2) Turismo

a) Oferta turística

i. Hospedaje y alimentación

La parroquia José Luis Tamayo cuenta con una oferta de servicios turísticos idóneo para el desarrollo del turismo alrededor de toda la comunidad que van desde hoteles hasta hostales, según los registros de la Dirección de Turismo de Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Salinas, la actividad turística se está realizando pero en un bajo nivel, justamente por el desconocimiento de los turistas debido a la escasa publicidad que se le realiza.

Tabla 7.7. Planta turística de la parroquia José Luis Tamayo

Establecimiento	Nombre	Propietario	CATEGORIA	# PLAZAS
Hostal	Diano marina	Defilippi Pauta John Anthony	1 Estrella	7 Plazas
Hostal	Ipanema	Christian Alexis Zurita Avila	1 Estrella	6 Plazas
Hotel	Hotel caridi de chipipe	Veintimilla Celi Jorge	2 Estrella	12 Plazas

Fuente de soda	Heladería pingüino	Kromfle Demetrio	Abbud	1 Categoría	11 Plazas
Fuente de soda	Órale mano	Mayer Juan	Roca Ronald	1 Categoría	9 Plazas
Fuente de soda	Savoretti beach	Savoretti Raúl		1 Categoría	10 Plazas
Restaurante	Salinas beach club	Salinas Beach Club		2 Estrellas	8 Plazas/club
Restaurante	Smoking	Kelly Arnold Garland		1 Estrellas	9 Plazas
Restaurante	Asadero de Mónica			2 Estrellas	11 Plazas
Bar	Estragos bar	Quispe Gonzabay Jorge		1 Categoría	7 Plazas
Bar	Nuestro bar	Ortiz Lozano Yolanda	Gladys	1 Categoría	7 Plazas

Fuente: PDOT Junta Parroquial de José Luis Tamayo

e. Asentamientos humanos

1) Tenencia de vivienda.

Según se indica en el PDOT del 2015, de las 7.923 viviendas, hay un 78% de casas y villas, 8% rancho, 6% mediagua, 5% covachas, se corroboró que a la actualidad estas soluciones habitacionales, por su estructura y por efectos de las brisas salinas se ven totalmente deterioradas.

2) Infraestructura y acceso a servicios básicos a la vivienda: cobertura de agua potable, electricidad, saneamiento y desechos sólidos

a) Abastecimiento de agua

De acuerdo al PDOT 2015, el 84% de la población tiene acceso al agua potable por red, aunque todavía existen pobladores, generalmente en las zonas periurbanas que utilizan tanqueros para proveerse del líquido vital. Asimismo, se evidencia el malestar que la población tiene por el servicio brindado por Aguapen y el manejo inadecuado del cloro en el proceso de potabilización del agua.

b) Alcantarillado

Aproximadamente el 45 % de la población de José Luis Tamayo cuenta con alcantarillado sanitario el cual es administrado por AGUAPEN. Los sectores que poseen este servicio son los ubicados en la zona céntrica de la ciudad, siendo los barrios de la periferia, hacia las salineras que carecen del servicio.

Un 43% vierte las aguas residuales a letrinas, pozos sépticos o pozos ciegos y todavía existe un 12% de habitantes que no poseen ningún sistema y vierten sus desechos a cielo abierto. Lo que provoca focos infecciosos de plagas y enfermedades.

c) Recolección de basura

Existe un servicio regular de recolección de basura, la frecuencia en promedio 3 veces por semana la misma que debería incrementarse a diaria. La comunidad indica que existe un mal servicio, no se cumple con los horarios y el servicio empeora en temporada turística alta.

El porcentaje de cobertura es del 90% de la población urbana (centro de la parroquia). Además, la población en la periferia, utiliza el servicio del carro recolector muy esporádicamente. La costumbre de la población que no tiene acceso a este servicio de recolección de basura, da a sus desechos una disposición final inadecuada como la quema o la depositan en los canales de ríos o pequeñas quebradas.

d) **Energía eléctrica**

El servicio de energía eléctrica es proporcionado por la empresa CNEL EP. Según datos proporcionados por los pobladores, aproximadamente el 95% de la población tiene el servicio, mientras que el otro 5% no tiene medidores. Por otra parte, una de las problemáticas que presenta son las variaciones de voltaje, lo cual pone en riesgo los artefactos de las familias de la parroquia.

a. **Componente movilidad, energía y conectividad**

1) **Redes viales**

José Luis Tamayo también conocida como Muey, posee una red vial que lo conecta directamente con la cabecera cantonal Salinas y otros centros urbanos como Libertad y Santa Elena. Además, tienen accesibilidad a Anconcito por la vía que cruza Punta Carnero.

Tabla 7.8. Vías de acceso de la parroquia José Luis Tamayo

Vía	Características	Estado
Santa Elena-La Libertad (Av. Carlos Espinoza)-Salinas	Posee un asfalto de 6.90 metros y es el acceso principal a la parroquia. Así mismo, ingresa el mayor porcentaje de vehículos provenientes de Guayaquil y es la que conecta directamente con el comercio y el turismo.	Requiere mantenimiento, posee baches
Anconcito-Punta Carnero-Salinas	Tiene un asfalto de 7.30 metros de 2 carriles con afectación por la erosión del mar. Tiene deficiencia en la dimensión de los espaldones. No posee señalización vial.	Requiere mantenimiento, posee baches a la altura de Anconcito

Fuente: PDOT Junta Parroquial de José Luis Tamayo

a) **Sistemas de transporte**

El transporte público está abastecido por cuatro líneas que ingresan a la parroquia y recorren las calles de los barrios principales:

- La Cooperativa CITCE con la línea 3, 10 y 12, con la ruta Salinas- J. L. Tamayo – Libertad - Sta. Elena - Ancón.
- La Horizonte Peninsular línea 11, con la ruta Salinas-J.L. Tamayo-Libertad-Santa Elena Terminal Terrestre en Ballenita.

La cobertura del servicio de transporte público es para los 3 cantones y el horario del servicio es desde las 06:00 a 19:00, con una frecuencia aproximada de 5 a 10 minutos. Además, los participantes sugieren que se debe extender el horario del servicio hasta las 21:00. Cabe mencionar que la línea 11 es la única que da servicio hasta las 23:00.

La mayoría de las unidades de transportes se encuentran en mal estado y se elevó el precio del pasaje a \$ 0,30 USD. Además, se implementó el servicio de cobro con tarjeta electrónica lo que en algunos casos es un inconveniente sino dispones de la misma ya que no puedes acceder a este servicio.

2) Acceso a servicios de telecomunicaciones

En cuanto a las telecomunicaciones en la parroquia existe cobertura de compañías telefónicas como son Claro, Movistar y CNT (fija y móvil), a lo que corresponde a televisión, las opciones más comunes es la televisión satelital por paga la cual es cada vez más frecuente en el lugar, encontrándose presente empresas como DIRECTV, CNT.

g. Componente político institucional y participación ciudadana

Los instrumentos de planificación que se utilizan en la parroquia son los que existen a nivel nacional y algunos generados en la parroquia, entre ellos están.

1) Marco legal

- La Constitución del Ecuador
- Ley de participación ciudadana y control social
- Plan Nacional del Buen Vivir (Hoy Plan toda una vida)
- Mecanismos de Distribución del 12% de las utilidades petroleras a los GAD
- Reglamento Orgánico Funcional del GAD.
- Reglamento de conformación del Consejo de Planificación del GADP de José Luis Tamayo. Aprobado el 23 de diciembre del 2011.
- Reglamento de conformación de participación ciudadana del GADP de José Luis Tamayo. Aprobado el 23 de diciembre del 2011.
- Resolución de regulación del funcionamiento de la Silla Vacía en las sesiones del GADP de José Luis Tamayo. Aprobado el 23 de diciembre del 2011.
- El Plan Nacional del Buen Vivir 2013 - 2017.
- El Plan Regulador Urbano del Cantón
- El Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial
- Las Agendas Nacionales para la Igualdad – Resolución CNP-OO1 y CNP-002-2013

b) Estructura organizacional de la parroquia

El GAD Parroquial José Luis Tamayo está conformado por el Consejo parroquial elegidos por votación popular donde el presidente es la máxima autoridad. La administración está organizada de la siguiente manera:

Tabla 7.9. Organización de la administración de la parroquia José Luis Tamayo

Cargo	Nombre
Presidente	Sr. Valentín Soriano Soriano
Vicepresidente	Sra. Mishel De La Cruz
Secretario	Sr. Arturo Del Pezo
Vocales	Sr. Freddy De La Cruz, Sra. Nory Rodríguez

Nota: Guido Rivera

2. Validación de los atractivos turísticos

La parroquia José Luis Tamayo cuenta con una variedad de atractivos turísticos que podrían transformar la oferta de turismo de sol y playa en un turismo alternativo para el cantón Salinas, entre los atractivos turísticos mencionamos los siguientes mediante la ficha de inventario de atractivos turísticos del Ministerio de Turismo 2017 catalogándose de la siguiente manera.

Tabla 7.10. Atractivos turísticos de la parroquia José Luis Tamayo

Atractivos	Categoría	Tipo	Sub Tipo	JERARQUÍA
Reserva de aves migratorias (Ecuasal)	Sitio natural	Abientes lacustres	Laguna	Jerarquía II
Playa de Mar Bravo	Sitio natural	Costas litorales	o Playa	Jerarquía II
Playa Costa de Oro	Sitio natural	Costas litorales	o Playa	Jerarquía II
Playa la Diablica	Sitio natural	Costas litorales	o Playa	Jerarquía II
Humedal la Magdalena	Sitio natural	Ambientes lacustres	Humedal	Jerarquía I
Humedal Reserva Velasco Ibarra	Sitio natural	Ambientes lacustres	Humedal	Jerarquía II
Parque Central	Manifestaciones culturales	Arquitectura	Espacio público	Jerarquía I
Salineras	Manifestaciones culturales	Realizaciones técnicas y científicas	Explotaciones industriales	Jerarquía II
Hornos de barro	Manifestaciones culturales	Arquitectura	Histórica(Cívica, religiosa, militar, vernácula)	Jerarquía I
Iglesia Virgen del Cisne	Manifestaciones culturales	Arquitectura	Histórica(Cívica, religiosa, militar, vernácula)	Jerarquía II
Iglesia San Rafael Arcángel	Manifestaciones culturales	Arquitectura	Histórica(Cívica, religiosa, militar, vernácula)	Jerarquía II
Parque Barrio Paraíso(Futuro Jardín Botánico)	Manifestaciones culturales	Arquitectura	Espacio público	Jerarquía I
Paseo los Samanes	Manifestaciones culturales	Arquitectura	Espacio público	Jerarquía I
Albarradas	Manifestaciones culturales	Realizaciones técnicas y científicas	Obras de ingeniería	Jerarquía I

Nota: Guido Rivera

El inventario de atractivos turísticos es fundamentalmente un instrumento de gestión que debe ser mejorado de manera constante, y cuyo uso debe permitir y facilitar la toma de decisión en las múltiples instancias del que hacer turístico.

La parroquia José Luis Tamayo cuenta con una variedad de atractivos turísticos encontrando 8 de tipo cultural y 6 de tipo natural, además 8 de los atractivos posee la jerarquía II, 6 atractivos son de jerarquía I, los atractivos mas relevantes de la parroquia José Luis Tamayo corresponde a las áreas naturales protegidas que son: Salineras, Humedal Reserva Velasco Ibarra y Reservas de aves migratorias (Ecuasal) los diversos atractivos turísticos no han sido aprovechados de manera adecuada, debido a que existe poco apoyo de las entidades gubernamentales que contribuyan a definir a la parroquia como un destino turístico.

3. Analizar la estructura y composición ornitológica de la parroquia José Luis Tamayo

a. Inventario ornitológico comentado

El inventario se realizó mediante la toma de datos, en cuanto a sus características observadas de cada una de las aves con su respectivo registro fotográfico, de acuerdo a cada una de las especies las cuales fueron realizadas en el área de mayor congruencia y concentración; tomando en consideración a los sectores aledaños a la parroquia José Luis Tamayo tales como: La playa de Mar Bravo, Punta Carnero y el humedal de Punta Carnero.

Se diseñó una matriz de recolección de datos para la identificación de cada una de las especies presentes donde se especifican: la familia, el nombre común, el nombre científico y el nombre en inglés de cada especie, según la clasificación taxonómica considerada en la base la bibliografía por el Comité Ecuatoriano de Registros Ornitológicos (CERO, 2015). En cuya ficha está incluido, el autor de la fotografía registrada. Adicionalmente en la ficha está la descripción breve de las especies registradas tales como tamaño, color de cada especie, su forma de distribución y alimentación correspondiente.

b. Categorías de la UICN

En las fichas de aplicación también se aplicarán las categorías de la UICN de acuerdo a cada especie. Según la UICN se catalogan:

Tabla 7. 11. Categorías de la UICN de acuerdo al estado de cada especie

Categoría	Descripción
Extinto (EX)	Cuando no existe algún dato presentable o existente, además de ninguna duda de que el ultimo individuo a muerto, es ahí donde se presume que un taxón está extinto cuando la realización de prospecciones exhaustivas de sus hábitats, conocidos y/o esperados, en los momentos apropiados (diarios, estacionales, anuales), y a lo largo de su área de distribución histórica, no ha podido detectar un solo individuo.
Extinto en estado silvestre (EW)	Se dice que un taxón está extinto en estado silvestre cuando la realización de prospecciones exhaustivas de sus hábitats, conocidos y/o esperados, en los momentos apropiados (diarios, estacionales, anuales), y a lo largo de su área de

	distribución histórica, no ha podido detectar un solo individuo.
En peligro crítico (CR)	Se considera en peligro crítico cuando la mejor evidencia disponible indica que cumple cualquiera de los criterios. En peligro crítico según los criterios de la UICN se considera que se está enfrentando a un riesgo de extinción extremadamente alto en estado de vida silvestre.
En peligro (EN)	Cuando la evidencia disponible indica que cumple cualquiera de los criterios “A” a “E” para estar en peligro según los criterios de la UICN y, por consiguiente, se considera que se está enfrentando a un riesgo de extinción muy alto en estado de vida silvestre.
Vulnerable (VU)	Se considera vulnerable a la evidencia disponible cuando indica que cumple cualquiera de los criterios “A” a “E” para estar vulnerable según los criterios de la UICN y, por consiguiente, se considera que se está enfrentando a un riesgo de extinción alto en estado de vida silvestre.
Casi amenazado (NT)	Un taxón está casi amenazado cuando ha sido evaluado según los criterios y no satisface, actualmente, los criterios para estar en peligro crítico, en peligro o vulnerable, pero está próximo a satisfacer los criterios, o posiblemente los satisfaga, en un futuro cercano.
Preocupación menor (LC)	Se considera de preocupación menor cuando, habiendo sido evaluado, no cumple ninguno de los criterios que definen las categorías de En peligro crítico, En peligro, vulnerable o casi amenazado. Se incluyen en esta categoría taxones abundantes y de amplia distribución.

Nota: UICN. 2001.

c. Parámetros para el estado de conservación en Ecuador

Para la determinación de estado de conservación en Ecuador se parte de los siguientes parámetros que califican a cada especie representando por las siglas.

M= Migratorio

R= Residente o que reproduce en Ecuador

V= Vagrante

IN= Introducido (especie exótica)

e. Inventario de especies de aves en Mar Bravo y humedal de Punta Carnero

1) Pato Cariblanco

Tabla 7. 12. Ficha comentada de *Anas bahamensis* (Linnaeus, 1758)

Nombre Común	Nombre Científico	Nombre en Inglés
Pato Cariblanco	<i>Anas bahamensis</i>	White – cheeked - Pintail
Familia:	Tamaño:	Estado de Conservación en Ecuador/ UICN:
Anatidae	40 – 45 cm	R / LC

Especie común ubicado en las orillas de las piscinas de Ecuasal, lagunas y estuarios como Valdivia, con plumaje café canela oscuro y bordes pálidos, dando la impresión de plumaje moteado, siendo la hembra de menor tamaño. Con su dieta en algas, microorganismos y en muchos casos vegetación circundante.



Figura 7.2. Foto de *Anas bahamensis*

Nota: Guido Rivera

Punto de observación: Ev1, Ev11 canal.

Realizado por: Guido Rivera

2) Pato Aliazul

Tabla 7. 13. Ficha comentada de *Anas discors* (Linnaeus, 1766)

Nombre Común	Nombre Científico	Nombre en Inglés
Pato Aliazul	<i>Anas discors</i>	Blue – winged - Teal
Familia:	Tamaño:	Estado de Conservación en Ecuador/ UICN:
Anatidae	35 – 45 cm	M / LC

Especie más pequeño que *Anas bahamensis* de plumaje reproductivo, los machos presentan una mancha blanca en forma de media luna entre el ojo y el pico que contrasta con el resto de su cuerpo de color gris oscuro.

Ave migratoria que se reproduce en EEUU y Canadá migrando hacia el hemisferio Sur, visitando humedales de agua dulce, pozas, o tierras inundadas, se alimenta de larvas, insectos y crustáceos.



Figura 7.3. Foto de *Anas discors*
Nota: Guido Rivera
Punto de observación: Cristalizadores, Ev14.

Realizado por: Guido Rivera

3) Porrón Sureño

Tabla 7. 14. Ficha comentada de *Netta erythrophtalma* (Wied - Neuwied, 1833)

Nombre Común	Nombre Científico	Nombre en Inglés
Porrón Sureño	<i>Netta erythrophtalma</i>	Southern Pochard
Familia:	Tamaño:	Estado de Conservación en Ecuador/ UICN:
Anatidae	45 – 50 cm	R / LC

Los machos tienen la cabeza negra y el cuello morado, su iris es rojo, además su pecho es negro brillante, mientras que el resto del cuerpo es marrón oscuro, casi uniforme o caoba. El plumaje del dorso es marrón u oliva su cola trasera en el vientre y el manto son rojizas, es más activo buscando su alimento por la mañana temprano y por la noche, acostumbran a descansar en la orilla o en el agua.



Figura 7.4. Foto de *Netta erythrophtalma*
Nota: Guido Rivera
Punto de observación: EV1, EV2, H1

Realizado por: Guido Rivera

4) Zambullidor Grande

Tabla 7. 15. Ficha comentada de *Podiceps major* (Boddaert, 1783)

Nombre Común	Nombre Científico	Nombre en Inglés
Zambullidor Grande	<i>Podiceps major</i>	Great Grebe
Familia:	Tamaño:	Estado de Conservación en Ecuador/ UICN:
Podicipedidae	60 cm	V / LC

Especie de ave considerado el más grande de Sudamérica, su silueta es en forma de “Z” por lo que es fácil su identificación, de apariencia y movimientos elegantes. De pico largo notablemente puntiagudo de color pardo negruzco, su cuello largo y delgado es de café rojizo, especie de aguas abiertas solo desplazándose a estuarios y aguas costeras para su reproducción.



Figura 7.5. Foto de *Podiceps major*
Nota: Guido Rivera

Realizado por: Guido Rivera

5) Flamenco Chileno

Tabla 7. 16. Ficha comentada de *Phoenicopterus chilensis* (Molina, 1782)

Nombre Común	Nombre Científico	Nombre en Inglés
Flamenco Chileno	<i>Phoenicopterus chilensis</i>	Chilean Flamingo
Familia:	Tamaño:	Estado de Conservación en Ecuador/ UICN:
Phoenicopteridae	95 – 110	M / NT

Especie de tamaño considerable, inconfundible por su color rosado conforme avanza su edad (polluelo, juvenil, adulto), coberteras de ala dorsal y ala ventral de color salmón, con pico triangular rosado pálido. Es muy sociable formando un gran grupo de cientos de aves, ocupando estuarios y lagunas de gran tamaño naturales o artificiales. Su dieta se compone de crustáceos pequeños, además de microorganismos y artemia alimento de abundancia presente en las piscinas de Ecuasal y Pacoa.



Figura 7.6. Foto de *Phoenicopterus chilensis*
Nota: Guido Rivera
Punto de observación: Cristalizadores, Ev14

Realizado por: Guido Rivera

6) Albatros de Galápagos

Tabla 7.17. Ficha comentada *Phoebastria irrorata* (Salvin, 1883)

Nombre Común	Nombre Científico	Nombre en Inglés
Albatros de Galápagos	<i>Phoebastria irrorata</i>	Waved Albatross
Familia:	Tamaño:	Estado de Conservación en Ecuador/ UICN:

Diomedidae	82 – 90 cm	R / CR
<p>Ave marina observada de gran tamaño, con cara blanca de cuello, pecho y con brillo amarillo contrastando sus tonos cafés oscuros de sus alas, su pico es largo fuerte de coloración amarilla con forma de gancho, muy notable a simple vista, de patas color gris pálido azulado, observado por los meses de abril y mayo. Por lo general en su dieta se dedican a capturar calamares y peces que observan durante su vuelo.</p>		
		

Figura 7.7. Foto de *Phoebastria irrorata*

Nota: Guido Rivera

Punto de observación: Bomba de desfogue

Realizado por: Guido Rivera

7) Albatros Frentiblanco

Tabla 7. 18. Ficha comentada de *Thalassarche cauta* (Gould, 1841)

Nombre Común	Nombre Científico	Nombre en Inglés
Albatros Frentiblanco	<i>Thalassarche cauta</i>	White – capped Albatross
Familia:	Tamaño:	Estado de Conservación en Ecuador/ UICN:
Diomedidae	84 a 97 cm	R / NT

De tamaño medio con plumaje dorsal gris oscuro, rabadilla blanca en forma triangular y cola gris oscura. Posee alrededor del ojo, por debajo de la ceja, es de color gris oscuro con un collar gris que se va perdiendo conforme avanza su edad, con un pico en forma de gancho al final de color amarillo pálido. Alimentándose de calamares y peces pequeños que logra capturar.



Figura 7.8. Foto de *Thalassarche cauta*

Nota: Guido Rivera

Punto de observación: Mar Bravo

Realizado por: Guido Rivera

8) Paíño Gracil

Tabla 7. 19. Ficha comentada de *Oceanites gracilis* (Elliot, 1859)

Nombre Común	Nombre Científico	Nombre en Inglés
Paíño Grácil	<i>Oceanites gracilis</i>	White Vented Storm Petrel
Familia:	Tamaño:	Estado de Conservación en Ecuador/ UICN:

Hydrobatidae	15 a 17 cm	R / DD
<p>Se caracteriza por tener plumaje café, pero en su parte inferior blanca en forma de media luna, vientre blanco contrastado cafés oscuro, patas largas y negras, distribuido en la costa ecuatoriana, observado en la puntilla de Santa Elena en los meses de junio. Su dieta se basa principalmente en peces pequeños.</p>		
		
<p>Figura 7.9. Foto de <i>Oceanites gracilis</i> Nota: Guido Rivera</p>		
<p>Punto de observación: Mar Bravo</p>		

Realizado por: Guido Rivera

9) Paño Menudo

Tabla 7.20. Ficha de comentada *Hydrobates microsoma* (Coues,1864)

Nombre Común	Nombre Científico	Nombre en Inglés
Paño Menudo	<i>Hydrobates microsoma</i>	Least Storm Petrel
Familia:	Tamaño:	Estado de Conservación en Ecuador/ UICN:
Hydrobatidae	15 cm	R /LC

Ave marina caracterizado por su plumaje café oscuro, con pico negro grueso además de ser un buen volador de silueta delgada.

Observado durante los meses de mayo, junio siendo un migrante boreal distribuido en las costas desde Norteamérica y Sudamérica con dieta en crustáceos pequeños.



Figura 7.10. Foto de *Hydrobates microsoma*
Nota: Guido Rivera

Realizado por: Guido Rivera

10) Paño Negro

Tabla 7. 21. Ficha comentada de *Hydrobates melania* (Bonaparte, 1854)

Nombre Común	Nombre Científico	Nombre en Inglés
--------------	-------------------	------------------

Paiño Negro	<i>Hydrobates melania</i>	Black Storm Petrel
Familia:	Tamaño:	Estado de Conservación en Ecuador/ UICN:
Hydrobatidae	20 – 24 cm	R / LC

Ave marina migratoria de tamaño considerable, caracterizado por su largas alas, cola larga bifurcada, con patas relativamente cortas, observado durante los meses de marzo.

Su dieta principal se basa en crustáceos y peces pequeños que captura en las costas ecuatorianas durante sus viajes de migración.



Figura 7.11. Foto de *Hydrobates melania*

Nota: Guido Rivera

Realizado por: Guido Rivera

11) Paíño Lomibandeado

Tabla 7.22. Ficha de comentada *Hydrobates castro* (Harcourt, 1851)

Nombre Común	Nombre Científico	Nombre en Inglés
Paíño Lomibandeado	<i>Hydrobates castro</i>	Band – rumped Storm - Petrel
Familia:	Tamaño:	Estado de Conservación en Ecuador/ UICN:
Hydrobatidae	19 – 21 cm	R /LC

Ave marina de mayor tamaño que otros paíños, robusto con alas anchas, además de tener plumaje café oscuro en las partes dorsales ventrales. De cola negra ligeramente bifurcada, además de que tiene un vuelo directo y controlado que con mucha frecuencia planea durante periodos cortos con alas estiradas horizontalmente al igual que sus patas estiradas de la cola. Regularmente se alimenta de peces crustáceos y en ocasiones es carroñero.



Figura 7.12. Foto de *Hydrobates castro*

Nota: Guido Rivera

Realizado por: Guido Rivera

12) Fragata Magnifica

Tabla 7.23. Ficha comentada de *Fregata magnificens* (Mathews, 1914)

Nombre Común	Nombre Científico	Nombre en Inglés
--------------	-------------------	------------------

Fragata Magnifica	<i>Fregata magnificens</i>	Magnificent Frigatebird
Familia:	Tamaño:	Estado de Conservación en Ecuador/ UICN:
Fregatidae	90 a 110 cm	R / LC

Caracterizada por sus alas muy largas de envergadura aproximada a 2.5 metros con su cola bifurcada en forma de ancla. De color negro completamente en los machos con un brillo metálico, además sus patas son de color rosado muy notable de pico largo con coloración grisácea variable de terminación en gancho. Muy frecuente en las costas además de esteros o mangles, con una dieta variada en peces y pequeños crustáceos.

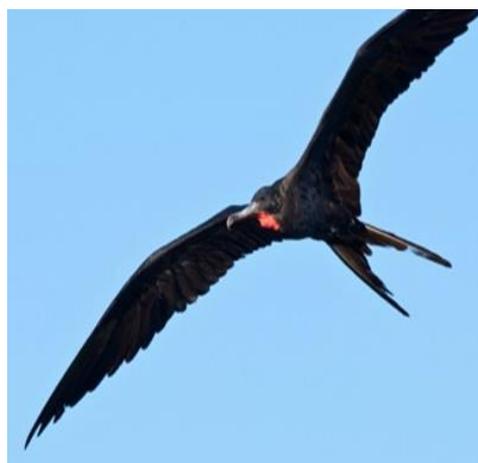


Figura 7. 13. Foto de *Fregata magnificens*
Nota: Guido Rivera

Realizado por: Guido Rivera

13) Piquero Patiazul

Tabla 7. 24. Ficha comentada de *Sula nebouxii* (Milne – Edwards, 1882)

Nombre Común	Nombre Científico	Nombre en Inglés
Piquero Patiazul	<i>Sula nebouxii</i>	Blue footed Boody
Familia:	Tamaño:	Estado de Conservación en Ecuador/ UICN:
Sulidae	80 – 90 cm	R / LC

Ave marina muy conocida debido a la coloración azul en sus patas, de ala dorsal café oscuro con coberteras mayores de puntas de color crema, su parte ventral de color blanco. Cabeza y cuello con fillos de colores blancos y grises, su pico es puntiagudo gris, con una dieta principalmente en pequeños cardúmenes de peces.



Figura 7. 14. Foto de *Sula nebouxii*
Nota: Guido Rivera

Punto de observación: Bomba desfogue, Humedal P.C

Realizado por: Guido Rivera

14) Piquero Peruano

Tabla 7. 25. Ficha comentada de *Sula variegata* (Tschudi, 1843)

Nombre Común	Nombre Científico	Nombre en Inglés
--------------	-------------------	------------------

Piquero Peruano	<i>Sula variegata</i>	Peruvian Boody
Familia:	Tamaño:	Estado de Conservación en Ecuador/ UICN:
Sulidae	70 - 75 cm	M / LC

Especie similar al piquero de patas azules (*Sula nebouxii*) tanto como en su forma y plumaje. Pero se diferencia por presentar cabeza, cuello y toda la parte ventral completamente blancos, formando contraste con el dorso y el ala dorsal café oscuro. De piel desnuda alrededor del ojo y la base del pico negra puntiagudo gris oscuro. Le gusta aguas costeras, es sociable volando junto a piqueros patas azules, comúnmente acompaña a barcos pesqueros. Tiene una dieta muy variada de peces.



Figura 7. 15. Foto de *Sula variegata*
Nota: Guido Rivera

Realizado por: Guido Rivera

15) Piquero Patirrojo

Tabla 7. 26. Ficha comentada de *Sula sula* (Linnaeus, 1766)

Nombre Común	Nombre Científico	Nombre en Inglés
Piquero Patirrojo	<i>Sula sula</i>	Red – footed Boody
Familia:	Tamaño:	Estado de Conservación en Ecuador/ UICN:
Sulidae	65 - 71 cm	R / LC

El piquero patirrojo es el más pequeño de su género, con unos 70 cm de longitud y una envergadura alar de hasta un metro. Tiene las patas rojas y el pico azul y rosado, que suele estar enmarcado por la garganta negra.

Se distribuye en las regiones tropicales del océano Pacífico, Atlántico e Índico, por lo general suelen seguir barcos pesqueros y suelen sentarse en los pasamanos o en los cables de proa. Regularmente se alimenta de peces, sobre todo peces voladores y en ocasiones de calamar.



Figura 7. 16. Foto de *Sula sula*
Nota: Guido Rivera
Punto de observación: Mar Bravo

Realizado por: Guido Rivera

16) Cormorán Neotropical

Tabla 7. 27. Ficha comentada de *Phalacrocorax brasilianus* (Gmelin, 1789)

Nombre Común	Nombre Científico	Nombre en Inglés
---------------------	--------------------------	-------------------------

Cormorán Neotropical	<i>Phalacrocorax brasilianus</i>	Neotropic Cormorant
Familia:	Tamaño:	Estado de Conservación en Ecuador/ UICN:
Phalacrocoracidae	55 - 69 cm	R / LC

Regularmente conocido como pato cuervo, con una característica de silueta esbelta, con cuello largo y delgado. De plumajes café oscuro de brillo verde metálico en las partes superiores, además de tener el iris color esmeralda, de pico café amarillo terminando en gancho. Durante su época de reproducción poseen un color brillante de verde azulado, se dice que ocupa varios tipos de humedales costeros muy acostumbrado a pescar solos o en grupos, se alimenta de camarón y en ocasiones de pequeños insectos.



Figura 7. 17. Foto de *Phalacrocorax brasilianus*
Nota: Guido Rivera

Realizado por: Guido Rivera

17) Pelicano Pardo

Tabla 7.28. Ficha comentada de *Pelecanus occidentalis* (Linnaeus, 1766).

Nombre Común	Nombre Científico	Nombre en Inglés
Pelicano Pardo	<i>Pelecanus occidentalis</i>	Brown Pelican
Familia:	Tamaño:	Estado de Conservación en Ecuador/ UICN:
Pelecanidae	100 – 110 cm	R / LC

Ave marina de gran tamaño, muy fácil de reconocer por su forma y bolsa gular ubicado bajo su pico, con cuerpo grande de patas cortas y oscuras con palmación entre sus dedos que le permite movilizarse y nadar en el mar. De cuello y pico largo de variación de colores de acuerdo a la edad, se distribuye en las costas de EEUU, y América de Sur, presentes en Ecuador en las piscinas de Ecuasal con mínimo de 200 a 300 ejemplares, observados en descanso y alimentándose.



Figura 7.18. Foto de *Pelecanus occidentalis*
Nota: Guido Rivera

Realizado por: Guido Rivera

18) Pelicano Peruano

Tabla 7.29. Ficha comentada de *Pelecanus thagus* (Molina, 1782)

Nombre Común	Nombre Científico	Nombre en Inglés
--------------	-------------------	------------------

Pelícano Peruano	<i>Pelecanus thagus</i>	Peruvian Pelican
Familia:	Tamaño:	Estado de Conservación en Ecuador/ UICN:
Familia Pelecanidae	130 – 150 cm	M / NT

Ave marina de tamaño considerable, distinguible por la forma de S que presenta al momento de volar, cuello largo y pico brillante con amarillo y rojo hasta la punta, de variable coloración según la edad. Migratorio austral común en la costa del pacifico sur desde el norte de Chile hasta la provincia de Santa Elena, suele alimentarse de peces pequeños, desechos de carne o invertebrados marinos, muy común observado en los puertos pesqueros, siendo muy silenciosos fuera de su colonia respectiva.



Figura 7.19. Foto de *Pelecanus thagus*
Nota: Guido Rivera

Realizado por: Guido Rivera

19) Garzón Cocoli

Tabla 7.30. Ficha comentada *Ardea cocoi* (Linnaeus, 1766)

Nombre Común	Nombre Científico	Nombre en Inglés
Garzon Cocoli	<i>Ardea cocoi</i>	Cocoli Heron
Familia:	Tamaño:	Estado de Conservación en Ecuador/ UICN:
Familia Ardeidae	100 – 120 cm	R / LC

Esta es una especie de garza de gran tamaño por sus patas y cuello largo, de pico grande y puntiagudo con colores llamativos rojo y negro, con notables plumas en la corona que le dan la forma de cresta, presente en las costas de Sudamérica. La temporada de cría de esta ave varía de acuerdo a la localidad, al principio de la primavera se les ven construyendo los nidos por lo general anidan solitarios y en colonias, nidos que se construyen con ramas en los árboles, donde hay tres huevos celestes de pintas blancas.



Figura 7.20. Foto de *Ardea cocoi*
Nota: Guido Rivera

Realizado por: Guido Rivera

20) Garza Real

Tabla 7.31. Ficha comentada de *Ardea alba* (Linnaeus, 1758)

Nombre Común	Nombre Científico	Nombre en Inglés
Garza Real	<i>Ardea alba</i>	Great Egret

Familia:	Tamaño:	Estado de Conservación en Ecuador/ UICN:
Ardeidae	90 – 100 cm	R / LC

Especie única de gran tamaño con plumaje blanco y pico amarillo puntiagudo, además de tener sus patas muy largas y negras para poder alimentarse de pequeños peces y crustáceos, mucho de los cuales incluyen en su dieta artemias o larvas de camarón, encontrándose en los diques que separan las piscinas así como en canales de desfogue junto a los laboratorios ya que tiene una dieta muy variable, además de ser muy territorialitas.



Figura 7.21. Foto de *Ardea alba*
Nota: Guido Rivera

Realizado por: Guido Rivera

21) Garza Nívea

Tabla 7.32. Ficha comentada de *Egretta thula* (Molina,1782)

Nombre Común	Nombre Científico	Nombre en Inglés
Garza Nívea	<i>Egretta thula</i>	Snowy Egret
Familia:	Tamaño:	Estado de Conservación en Ecuador/ UICN:
Ardeidae	55 – 63 cm	R / LC

Ave de plumaje blanco con pico negro largo y fino, dedos de color amarillo de forma cambiante la coloración de acuerdo a la edad. Exhibiendo una cresta blanca, con plumas blancas y finas siendo una especie residente en el Ecuador, acostumbrándose a vivir en marjales de aguas dulces o saladas alimentándose durante el día, correteando en busca de peces y pequeños animales. A veces hurga el fondo del agua con sus pies, para hacer salir a sus presas. Se reúne en grandes bandadas para dormir sobre los árboles, donde anida en colonias



Figura 7.22. Foto de *Egretta thula*
Nota: Guido Rivera

Realizado por: Guido Rivera

22) Garceta Azul

Tabla 7.33. Ficha comentada de *Egretta caerulea* (Linnaeus,1758)

Nombre Común	Nombre Científico	Nombre en Inglés
Garceta Azul	<i>Egretta caerulea</i>	Little Blue Heron

Familia:	Tamaño:	Estado de Conservación en Ecuador/ UICN:
Ardeidae	55 – 63 cm	R / LC

Ave con tamaño mediano con silueta delgada de caminar elegante, con coloración de muy poca variación a gris azulado durante todo el año, base de pico terminado en punta negra y alrededor del ojo gris de iris amarillo de patas gris oliváceo, durante su época de reproducción son más intensos.

Frecuenta manglares, humedales, zonas intermareales, bahías, estuarios, y zonas lodosas, acostumbrados a buscar alimentos de forma individual o grupos pequeños siendo sociable con otras garzas, con dieta de peces, crustáceos y larvas



Figura 7.23. Foto de *Egretta caerulea*
Nota: Guido Rivera

Realizado por: Guido Rivera

23) Garceta Tricolor

Tabla 7.34. Ficha comentada de *Egretta tricolor* (Statius Muller, 1776)

Nombre Común	Nombre Científico	Nombre en Inglés
Garceta Tricolor	<i>Egretta tricolor</i>	Tricolored Heron
Familia:	Tamaño:	Estado de Conservación en Ecuador/ UICN:
Ardeidae	58 - 68 cm	R / LC

Ave de elegante tamaño, de pico muy largo y puntiagudo, además su coloración es muy distintiva con colores azulados característicos de esta especie, además de poseer un delgada línea de color blanco que cae desde la corona hacia la nuca en etapa reproductiva.

Habitando exclusivamente en la zona costera del Ecuador, con frecuencia humedales de agua dulce y salada, siendo esta ave muy solitaria, mientras que su dieta se basa en larvas de camarón, además de pequeños microorganismos y artemias.



Figura 7.24. Foto de *Egretta tricolor*
Nota: Guido Rivera

Realizado por: Guido Rivera

24) Garcilla Estriada

Tabla 7. 35. Ficha comentada de *Butorides striata* (Linnaeus,1758)

Nombre Común	Nombre Científico	Nombre en Inglés
Garcilla Estriada	<i>Butorides striata</i>	Striated Heron
Familia:	Tamaño:	Estado de Conservación en Ecuador/ UICN:
Ardeidae	35 – 45 cm	R / LC

Especie de garza pequeña que por su coloración es apreciada a simple vista con frente gris oscura y corona negra. Además de poseer una pequeña cresta que levanta en momentos de agitación, hallándose en todos los continentes de mundo, siendo esta especie considerada local en Ecuador, regularmente tienen una dieta muy variada de mariscos, incluidos peces, crustáceos, microorganismos y larvas de camarón, presentes en los canales de desfogue de los laboratorios en Mar Bravo.



Figura 7.25. Foto de *Butorides striata*
Nota: Guido Rivera

Realizado por: Guido Rivera

25) Garceta Bueyera

Tabla 7.36. Ficha comentada de *Bubulcus ibis* (Linnaeus, 1758)

Nombre Común	Nombre Científico	Nombre en Inglés
Garceta Bueyera	<i>Bubulcus ibis</i>	Cattle Egret
Familia:	Tamaño:	Estado de Conservación en Ecuador/ UICN:
Ardeidae	45 – 55 cm	R / LC

Su plumaje es blanco durante la temporada que no es de cría. Según se aproxima la nidada, muda el color a castaño claro en la cabeza y el pecho. Durante los días del celo el color de las patas, al igual que la base del pico se tornan rojos. Durante el resto del año el pico y las patas son amarillos, ésta es la más común y numerosa, además esta garza es oriunda de África. Se alimenta de bichitos que encuentra en la tierra, cuando logran atrapar un lagarto o rana, también se lo comen.



Figura 7.26. Foto de *Bubulcus ibis*
Nota: Guido Rivera

Punto de observación: Humedal P.C, Ev. 2.

Realizado por: Guido Rivera

26) Garza Nocturna Coroniamarilla

Tabla 7. 37. Ficha comentada de *Nyctanassa violácea* (Linnaeus, 1758)

Nombre Común	Nombre Científico	Nombre en Inglés
Garza Nocturna Coroniamarilla	<i>Nyctanassa violacea</i>	Yellow - crowned Nigth - heron
Familia:	Tamaño:	Estado de Conservación en Ecuador/ UICN:

Ardeidae	64 cm	R / LC
<p>Ave de tamaño considerable de color gris azulado, con cabeza y garganta negras que contrastan con el cuello gris, con pico muy largo y grueso, su coloración resalta la coloración de iris anaranjado.</p> <p>Frecuentemente observado en las ramas de plantas acuáticas con terrenos lodosos con distribución en centro América, basando su dieta en pequeños peces, cangrejo y microorganismos.</p>		
		
<p>Figura 7.27. Foto de <i>Nyctanassa violacea</i> Nota: Guido Rivera</p>		

Realizado por: Guido Rivera

27) Garza Nocturna Coroninegra

Tabla 7. 38. Ficha comentada de *Nyctanassa nycticorax* (Linnaeus, 1758)

Nombre Común	Nombre Científico	Nombre en Inglés
Garza Nocturna Coroninegra	<i>Nycticorax nycticorax</i>	Black - crowned Nighth - heron
Familia:	Tamaño:	Estado de Conservación en Ecuador/ UICN:
Ardeidae	57 - 65 cm	R / LC

Una garza colorida y compacta de cuerpo robusto, además de tener un pico grueso, de iris grande color rojo. Su pecho y vientre son de color variable de acuerdo a sus etapas de reproducción, desplazándose ampliamente en los cinco continentes, residente común a lo largo de toda la costa, realiza movimiento locales y regulares entre sitios de descanso y forrajeo. Generalmente es observado en humedales de agua dulce y salada muy por debajo de los 400 mtrs, en su alimentación consume peces, crustáceos, anfibios y roedores.



Figura 7.28. Foto de *Nyctanassa nycticorax*
Nota: Guido Rivera

Realizado por: Guido Rivera

28) Ibis Blanco

Tabla 7. 39. Ficha comentada de *Eudocimus albus* (Linnaeus, 1758)

Nombre Común	Nombre Científico	Nombre en Inglés
Ibis Blanco	<i>Eudocimus albus</i>	White Ibis
Familia:	Tamaño:	Estado de Conservación en Ecuador/ UICN:
Threskiornithidae	50 – 60 cm	R / LC

Especie de ave marina de gran tamaño con plumaje completamente blanco en su etapa adulta, se diferencia en su pico largo y curvado hacia abajo de color rosado a rojo, siendo de la misma manera sus patas, características únicas para esta especie.

De distribución cosmopolita desde Norteamérica hasta América del sur, en países como Venezuela, México, Colombia, etc. basando su dieta en moluscos e invertebrados, larvas de camarón y microorganismos.



Figura 7.29. Foto de *Eudocimus albus*
Nota: Guido Rivera

Realizado por: Guido Rivera

29) Espátula Rosada

Tabla 7.40. Ficha comentada de *Platalea ajaja* (Linnaeus, 1758)

Nombre Común	Nombre Científico	Nombre en Inglés
Espátula Rosada	<i>Platalea ajaja</i>	Roseate Spoonbill
Familia:	Tamaño:	Estado de Conservación en Ecuador/ UICN:
Threskiornithidae	70 – 80 cm	R / LC

Esta es un ave acuática de forma zancuda, fácil de ser reconocida debido a la forma de espátula de color rosado en su pico con borde redondeado, su cabeza y cuello son blancos con patas purpura oscuro siendo su color más intenso cuando alcanzan su madurez, observado durante los meses de mayo y junio.

De distribución cosmopolita desde América del Norte y América del Sur, de grandes números de especies observadas en Pacoa y Ecuasal, alimentándose de pequeños crustáceos, peces y larvas de camarón.



Figura 7.30. Foto de *Platalea ajaja*
Nota: Guido Rivera

Punto de observación: Ev.14,11,2

Realizado por: Guido Rivera

30) Jacana Carunculada

Tabla 7.41. Ficha comentada de *Jacana jacana* (Linnaeus, 1766)

Nombre Común	Nombre Científico	Nombre en Inglés
Jacana Carunculada	<i>Jacana jacana</i>	Wattled Jacana
Familia:	Tamaño:	Estado de Conservación en Ecuador/ UICN:
Jacanidae	20 – 27 cm	R / LC

Un ave de poca observación en las zonas costeras y particularmente en las zonas de estuarios, vista en el humedal de Punta Carnero durante la mañana. Muy parecido a una gallareta con patas largas gris oscuras, con plumaje negro y vientre café, oscuros. Distribuyéndose en mayormente en Sudamérica, visto con mayor frecuencia en estuarios y humedales de agua dulce y salada, frecuenta alimentarse de insectos, invertebrados y semillas que flotan sobre la vegetación o sobre la superficie del agua.



Figura 7.31. Foto de *Jacana jacana*
Nota: Guido Rivera
Punto de observación: Humedal P.C

Realizado por: Guido Rivera

31) Ostrero Americano

Tabla 7. 42. Ficha comentada de *Haematopus palliatus* (Temminck,1820)

Nombre Común	Nombre Científico	Nombre en Inglés
Ostrero Americano	<i>Haematopus palliatus</i>	American Oystercatcher
Familia:	Tamaño:	Estado de Conservación en Ecuador/ UICN:
Haematopodidae	40 – 45 cm	R / LC

Ave playera de tamaño considerable, con dorso, cabeza y pecho de color negro, con unas franjas blancas en las puntas de las alas, además de poseer un pico anaranjado largo y grueso, las hembras se caracterizan por ser de mayor tamaño además de poseer el pico más largo. Usando la piscinas de Ecuasal como punto de descanso, observados en las mañanas en las playas de Mar Bravo alimentándose de pequeños crustáceos, conchas, etc.



Figura 7.32. Foto de *Haematopus palliatus*
Nota: Guido Rivera

Realizado por: Guido Rivera

32) Cigüeñela Cuellinegra

Tabla 7.43. Ficha comentada de *Himantopus mexicanus* (Müller, 1776)

Nombre Común	Nombre Científico	Nombre en Inglés
Cigüeñela Cuellinegra	<i>Himantopus mexicanus</i>	Black necked Stilt

Familia:	Tamaño:	Estado de Conservación en Ecuador/ UICN:
Recurvirostridae	37 - 30 cm	R / LC

Ave playera zancuda de plumaje blanco y negro en etapa adulta, con sus patas rosadas o rojas extremadamente largas, caracterizado por su pico largo y fino de color negro, siendo observada durante todo el año tanto en las piscinas de Ecuasal y Pacóa como punto de descanso ya que es una especie sedentaria. Regularmente se alimenta en los diques de Ecuasal y playa Mar Bravo, con una dieta de pequeños crustáceos, microorganismos.



Figura 7.33. Foto de *Himantopus mexicanus*

Nota: Guido Rivera

Realizado por: Guido Rivera

33) Chorlo Dorado del Pacífico

Tabla 7.44. Ficha comentada de *Pluvialis fulva* (Gmelin, 1789)

Nombre Común	Nombre Científico	Nombre en Inglés
Chorlo Dorado del Pacífico	<i>Pluvialis fulva</i>	Pacific Golden Plover
Familia:	Tamaño:	Estado de Conservación en Ecuador/ UICN:
Charadriidae	22 - 27 cm	R / LC

Presenta un plumaje de color dorado y negro en la cabeza, espalda y alas. Su cara y cuello son negros con un borde blanco, y el frente, las ancas y las patas también son negras. En invierno pierde el plumaje oscuro y lo reemplaza por otro más amarillento en la cara, con partes bajas de color blanco.

Es similar a los otros dos chorlitos dorados, el chorlito dorado común y el chorlo pampa, es un ave migratoria y pasa el invierno en el sur de Asia y en Australasia.



Figura 7.34. Foto de *Pluvialis fulva*

Nota: Guido Rivera

Punto de observación: Humedal P.C

Realizado por: Guido Rivera

34) Chorlo Gris

Tabla 7. 45. Ficha comentada de *Pluvialis squatarola* (Linnaeus, 1758)

Nombre Común	Nombre Científico	Nombre en Inglés
Chorlo Gris	<i>Pluvialis squatarola</i>	Black bellied Plover
Familia:	Tamaño:	Estado de Conservación en Ecuador/ UICN:

Charadriidae	25- 35 cm	M / LC
<p>Los chorlitos tienen un cuerpo redondeado, se puede distinguir por su cabeza grande y pico fuerte, las plumas del dorso son de color gris oscuro con bordes blancos.</p> <p>El chorlito gris tiene plumas axilares negras características visibles debajo de sus alas durante el vuelo, ave migratoria que se encuentra donde existan estuarios y riachuelos además de zonas playeras, con dieta en pequeños microorganismos, moscas de sal.</p>		
		
		<p>Figura 7.35. Foto de <i>Pluvialis squatorola</i> Nota: Guido Rivera</p>

Realizado por: Guido Rivera

35) Chorlito Semipalmado

Tabla 7.46. Ficha comentada de *Charadrius semipalmatus* (Bonaparte, 1825)

Nombre Común	Nombre Científico	Nombre en Inglés
Chorlito Semipalmado	<i>Charadrius semipalmatus</i>	Semipalmated Plover
Familia:	Tamaño:	Estado de Conservación en Ecuador/ UICN:
Charadriidae	18 - 20 cm	M / LC

Playero pequeño conocido por sus colores distintivos con anillo ocular amarillo naranja y pico corto amarillo con punta negra, sus partes superiores son principalmente marrones con un collar superciliar blanco, de frente blanca con banda negra a los lados de la cabeza, se dice que el plumaje no reproductivo es muy similar, pero con pico negro, con banda pectoral y partes negras de la cabeza de color café con patas anaranjadas. Siendo una especie migratoria siempre ubicado en la cercanía al agua, basando su dieta en pequeñas larvas de camarón, artemia y moscas de sal.



Figura 7.36. Foto de *Charadrius semipalmatus*
Nota: Guido Rivera

Realizado por: Guido Rivera

36) Chorlito de Wilson

Tabla 7.47. Ficha comentada de *Charadrius wilsonia* (Ord, 1814)

Nombre Común	Nombre Científico	Nombre en Inglés
Chorlito de Wilson	<i>Charadrius wilsonia</i>	Wilson Plover
Familia:	Tamaño:	Estado de Conservación en Ecuador/ UICN:
Charadriidae	12 - 14cm	R / LC

Esta ave playera presenta patas color rosa pardusco de pico negro grueso y largo, siendo el macho en etapa reproductiva con partes superiores gris pardusco, región loreal y corona negra.

Localizado principalmente en áreas de terreno lodosos intermareales, playas arenosas, bordes de mangles y orillas de humedales salobres muy poco observado en las piscinas de Ecuasal, alrededor de unos 25 a la semana, basando su dieta principalmente en pequeños crustáceos y micro organismos.



Figura 7.37. Foto de *Charadrius wilsonia*
Nota: Guido Rivera

Realizado por: Guido Rivera

37) Chorlito Nevado

Tabla 7. 48. Ficha comentada de *Charadrius alexandrinus* (Linnaeus, 1758)

Nombre Común	Nombre Científico	Nombre en Inglés
Chorlito Nevado	<i>Charadrius alexandrinus</i>	Snowy Plover
Familia:	Tamaño:	Estado de Conservación en Ecuador/ UICN:
Charadriidae	15 – 18 cm	R / LC

Ave playera de plumaje muy pálido carente de la banda pectoral completa, de colores muy variantes durante todo el año, siendo su plumaje en etapa reproductiva de color pardo grisáceo muy claro en el dorso de manchas en la coronilla, tras los ojos y laterales al pecho son oscuras en la hembra, que durante el invierno se aclaran. Las partes inferiores son blancas y su pico es negro, habitando en zonas costeras arenosas y lagunas de agua salobres, distribuida de forma irregular pero ampliamente por las costas de Ecuador.



Figura 7.38. Foto de *Charadrius alexandrinus*
Nota: Guido Rivera

Realizado por: Guido Rivera

38) Chorlito Gritón

Tabla 7. 49. Ficha comentada de *Charadrius vociferus* (Linnaeus, 1758)

Nombre Común	Nombre Científico	Nombre en Inglés
Chorlito Gritón	<i>Charadrius vociferus</i>	Killdeer
Familia:	Tamaño:	Estado de Conservación en Ecuador/ UICN:
Charadriidae	22 – 28 cm	R / LC

Único chorlito con dos bandas pectorales notables, plumajes blancos desde la barbilla, garganta, pecho hasta la región ventral. Nuca blanca formando un collar, de máscara café, frente blanca y banda negra por encima de la frente. Ojo de anillo ocular negro, además de que el resto de su cuerpo tiene colores cafés. Son regularmente observados, en todo tipo de ambientes abiertos ya cerca o lejos de la playa, además que son territorialitas. Su dieta es principalmente en pequeños insectos.



Figura 7.39. Foto de *Charadrius vociferus*
Nota: Guido Rivera

Realizado por: Guido Rivera

39) Aguja Hudsoniana

Tabla 7. 50. Ficha comentada de *Limosa haemastica* (Linnaeus, 1758)

Nombre Común	Nombre Científico	Nombre en Inglés
Aguja Hudsoniana	<i>Limosa haemastica</i>	Hudsonian Godwit
Familia:	Tamaño:	Estado de Conservación en Ecuador/ UICN:
Scolopacidae	37 – 45 cm	R / LC

Ave que posee largas patas y el pico largo y algo curvado hacia arriba le permiten andar y alimentarse entre la vegetación alta y vadear aguas que le llegan hasta el vientre, sumergiendo la cabeza y el pico.

En primavera ejecutan un vuelo de exhibición dejando ver las partes inferiores de sus alas, que son blancas con la mitad delantera negra. En invierno el plumaje pierde brillo, acostumbran a poner huevos en América del Norte emigrando luego a América del Sur, sus presas son insectos, gusanos.



Figura 7.40. Foto de *Limosa haemastica*
Nota: Guido Rivera

Realizado por: Guido Rivera

40) Chorlito Collarejo

Tabla 7.51. Ficha comentada de *Charadrius collaris* (Vieillot, 1818)

Nombre Común	Nombre Científico	Nombre en Inglés
Chorlito Collarejo	<i>Charadrius collaris</i>	Collared Plover
Familia:	Tamaño:	Estado de Conservación en Ecuador/ UICN:
Charadriidae	14 – 15 cm	R / LC

Especie playera que presenta un pico delgado y negro de patas amarillentas, por encima es principalmente café, con collar en su nuca canela, parche blanco en la frente y centro de la coronilla negro, debajo es color blanco con una banda pectoral negra.

La hembra es similar al macho, pero con las áreas negras reemplazadas por café, esta especie es migratoria, distribuyéndose en todo Centroamérica y Sudamérica, observándose por en pareja o en pequeñas bandadas alimentándose en de invertebrados, crustáceos y pequeñas larvas además de las mosquitas de sal.



Figura 7.41. Foto de *Charadrius collaris*

Nota: Guido Rivera

Realizado por: Guido Rivera

41) Zarapito Trinador

Tabla 7. 52. Ficha comentada de *Numenius phaeopus* (Linnaeus, 1758)

Nombre Común	Nombre Científico	Nombre en Inglés
Zarapito Trinador	<i>Numenius phaeopus</i>	Whimbrel
Familia:	Tamaño:	Estado de Conservación en Ecuador/ UICN:
Scolopacidae	42 – 45 cm	M / LC

Ave playera de tamaño mediano, muy diversa de la familia de los escolopácidos, similar al zarapito real, pero es más pequeño y tiene el pico más corto curvado hacia abajo, principalmente cerca de la punta. Tiene capuchón oscuro, con una banda central clara y bandas oscuras que se extienden desde el pico a los ojos, que forman una franja más clara por encima del ojo que destaca más que en el zarapito real. Especie migratoria basada su dieta en pequeños vertebrados como, moluscos, insectos, crustáceos y moscas de sal.



Figura 7.42. Foto de *Numenius phaeopus*

Nota: Guido Rivera

Realizado por: Guido Rivera

42) Pradero Colilargo

Tabla 7. 53. Ficha comentada de *Bartramia longicauda* (Bechstein, 1812)

Nombre Común	Nombre Científico	Nombre en Inglés
Pradero Colilargo	<i>Bartramia longicauda</i>	Upland Sandpiper
Familia:	Tamaño:	Estado de Conservación en Ecuador/ UICN:
Scolopacidae	25 – 35 cm	R / LC

Es un ave migratoria que anida en Norteamérica, desde Alaska hasta el sur de EE. UU, e inverna en Sudamérica.

Posee patas largas amarillas, con largo cuello y cola su cabeza color marrón con vetas, además que su dorso es de color marrón oscuro moteado y el vientre es blanco, su pico es amarillo desde la base hasta la punta casi negra, frecuenta áreas abiertas con vegetación escasa o mayormente corta, como paramos y praderas. Relativamente es silencioso alimentándose de invertebrados, insectos grandes como escarabajos y grillos.



Figura 7.43. Foto de *Bartramia longicauda*

Nota: Guido Rivera

Punto de Observación: 2

Realizado por: Guido Rivera

43) Patiamarillo Mayor

Tabla 7.54. Ficha comentada de *Tringa melanoleuca* (Gmalin, 1789)

Nombre Común	Nombre Científico	Nombre en Inglés
Patiamarillo Mayor	<i>Tringa melanoleuca</i>	Greater Yellowlegs
Familia:	Tamaño:	Estado de Conservación en Ecuador/ UICN:
Scolopacidae	30 – 35 cm	M / LC

Ave playera de cuerpo delgado, de colores café oscuros con patas delgadas largas de amarillo intenso, los adultos en condición no reproductiva presentan partes altas de color gris parduzco con punto y márgenes blancos, siendo sus partes inferiores más claros con estrías grises en el pecho y los flancos, en su etapa reproductiva presenta estrías oscuras en la cabeza y cuello. Distribuyéndose en toda la región de Norteamérica y Centroamérica acostumbra a estar en zonas pantanosas, humedales, estuarios, basando su dieta en pequeños crustáceos y microorganismos.



Figura 7.44. Foto de *Tringa melanoleuca*

Nota: Guido Rivera

Realizado por: Guido Rivera

44) Patiamarillo Menor

Tabla 7. 55. Ficha comentada de *Tringa flavipes* (Gmalin, 1789)

Nombre Común	Nombre Científico	Nombre en Inglés
Patiamarillo Menor	<i>Tringa flavipes</i>	Lesser Yellow legs
Familia:	Tamaño:	Estado de Conservación en Ecuador/ UICN:
Scolopacidae	22 – 25 cm	M / LC

Especie similar a la *Tringa melanoleuca*, de no ser por su tamaño lo que les diferencia la una de la otra especie, posee un pico largo y recto con una longitud similar a la de la cabeza con una ceja poco notable, con dorso gris manchado con barras un poco más claras, el cuello y el pecho están estriados de color gris, el resto de las partes inferiores son blancas, la rabadilla y cola de color blanco. Habitando en algunos manglares, estuarios, humedales, se alimenta de la captura de pequeños invertebrados, microorganismos, larva de camarón y artemia.



Figura 7.45. Foto de *Tringa flavipes*

Nota: Guido Rivera

Realizado por: Guido Rivera

45) Playero coleador

Tabla 7.56. Ficha comentada de *Actitis macularius* (Linnaeus, 1766)

Nombre Común	Nombre Científico	Nombre en Inglés
Playero coleador	<i>Actitis macularius</i>	Spotted Sandpiper
Familia:	Tamaño:	Estado de Conservación en Ecuador/ UICN:
Scolopacidae	15– 18 cm	M / LC

Ave playera migratoria de fácil reconocimiento, por su caminar que posee una postura horizontal patas cortas amarillentas y pico naranja, con un punto negro robusto de dos tonos.

El color de su plumaje es pardo verdoso en el dorso con la parte inferior más clara, por lo general las hembras son de manchas más grandes y más negras que los machos, en el suelo se bambolea cuando busca alimento, de movimiento lateral de derecha a izquierda de su cola batiendo sus alas a ritmo irregular.



Figura 7.46. Foto de *Actitis macularius*

Nota: Guido Rivera

Realizado por: Guido Rivera

46) Playero Aliblanco

Tabla 7. 57. Ficha comentada de *Tringa Semipalmata* (Gmelin, 1789)

Nombre Común	Nombre Científico	Nombre en Inglés
Playero Aliblanco	<i>Tringa Semipalmata</i>	Willet
Familia:	Tamaño:	Estado de Conservación en Ecuador/ UICN:
Scolopacidae	36 – 41 cm	M / LC

Ave playera de plumaje muy opaco localizado en los humedales de la desembocadura en Punta Carnero, con pico largo recto y grueso de color azulado.

El adulto en condición no reproductivo presenta partes superiores de color gris parduzco con márgenes estrechos y blancos en las plumas, con cabeza, garganta, cuello y pecho de color gris lavado, localizado en zonas pantanosas, marino costeras y rocosas, alimentándose principalmente de moluscos, peces, poliquetos, insectos acuáticos y pequeños invertebrados.



Figura 7.47. Foto de *Tringa Semipalmata*
Nota: Guido Rivera

Realizado por: Guido Rivera

47) Playero Vagabundo

Tabla 7. 58. Ficha comentada de *Tringa incana* (Gmelin, 1789)

Nombre Común	Nombre Científico	Nombre en Inglés
Playero Vagabundo	<i>Tringa incana</i>	Wandering Tattler
Familia:	Tamaño:	Estado de Conservación en Ecuador/ UICN:
Scolopacidae	27– 35 cm	R / LC

Especie de ave playera de plumaje no tan llamativo, de cabeza y cuerpo de tonalidades grises a café purpura. Su pico es corto oscuro y recto de tonos oscuros lo que le hace poseer un camuflaje perfecto, a menudo frecuenta los arrecifes costeros, y zonas húmedas, tiene diferentes coloraciones de acuerdo a su etapa reproductiva. Se registran en Mar Bravo, Salinas y parte en Montañita en grandes números, siendo unos expertos voladores.

Regularmente se alimentan de especies marinas como moluscos, crustáceos y peces.



Figura 7.48. Foto de *Tringa incana*
Nota: Guido Rivera

Realizado por: Guido Rivera

48) Vuelvepiedras Rojizo

Tabla 7.59. Ficha comentada de *Arenaria interpres* (Linnaeus, 1758)

Nombre Común	Nombre Científico	Nombre en Inglés
Vuelvepiedras Rojizo	<i>Arenaria interpres</i>	Ruddy Turnstone
Familia:	Tamaño:	Estado de Conservación en Ecuador/ UICN:
Familia Scolopacidae	19 – 23 cm	M / LC

Playero de fácil identificación por sus colores rojizos y cafés, presente en las piscinas de Ecuasal, de patas cortas robustas con el plumaje muy llamativo con franjas blancas anchas visibles en las alas oscuras, el dorso tiene manchas amplias; cola blanca y negra de pico corto. Encontrándose entre las rocas de pequeños humedales o terrenos salubres, alimentándose de pequeños invertebrados en muchos casos de huevos de otras aves, con frecuencia se lo observa buscando comida dando vueltas las piedras, de ahí viene el origen de su nombre.



Figura 7.49. Foto de *Arenaria interpres*
Nota: Guido Rivera

Realizado por: Guido Rivera

49) Falaropo de Wilson

Tabla 7.60. Ficha comentada de *Steganopus tricolor* (Vieillot, 1819)

Nombre Común	Nombre Científico	Nombre en Inglés
Falaropo de Wilson	<i>Steganopus tricolor</i>	Wilson's Phalarope
Familia:	Tamaño:	Estado de Conservación en Ecuador/ UICN:
Scolopacidae	21 – 23 cm	M / LC

Ave playera muy abundante en las piscinas de Ecuasal, con patas lobuladas y un pico recto negro fino y largo. La hembra es predominante gris y castaña arriba, con las partes bajas blancas, cuello rojizo y parches en el flanco también rojizos de patas amarillas, siendo un ágil nadador. Es reconocido por su forma de buscar alimento, dando círculos en sí mismo alimentándose básicamente de pequeños crustáceos y larvas de camarón siendo inusualmente halófito.



Figura 7.50. Foto de *Steganopus tricolor*
Nota: Guido Rivera

Realizado por: Guido Rivera

50) Falaropo Picofino

Tabla 7.61. Ficha comentada de *Phalaropus lobatus* (Linnaeus, 1758)

Nombre Común	Nombre Científico	Nombre en Inglés
Falaropo Picofino	<i>Phalaropus lobatus</i>	Red – necked Phalarope
Familia:	Tamaño:	Estado de Conservación en Ecuador/ UICN:
Scolopacidae	18 – 22 cm	M / LC

Ave caracterizada por poseer un dorso gris con vientre blanco, presenta una mancha negra por su nuca de pico muy fino y negro de patas grises azuladas. Esta es un ave migratoria boreal, anidando sobre terrenos planos. Generalmente se alimenta de insectos otros organismos alimentándose de insectos, larvas además de otros invertebrados y algas.



Figura 7.51. Foto de *Phalaropus lobatus*

Nota: Guido Rivera

Realizado por: Guido Rivera

51) Agujeta Piquicorta

Tabla 7.62. Ficha comentada de *Limnodromus griseus* (Gmelin, 1789)

Nombre Común	Nombre Científico	Nombre en Inglés
Agujeta Piquicorta	<i>Limnodromus griseus</i>	Short – billed Dowitcher
Familia:	Tamaño:	Estado de Conservación en Ecuador/ UICN:
Scolopacidae	22 – 25cm	M / LC

Ave playera caracterizado por su notable pico largo verduzco con ligera inclinación hacia abajo de patas y cuerpo de colores apagados, acostumbrado a ambientes lodosos. En plumaje reproductivo es negruzco por encima con la espalda estriada y marginada de ante con superciliar blanca y lista ocular negruzca, por debajo es de color rojo ladrillo con puntos en los lados y barras en flancos su dieta en pequeños crustáceos, variando su presencia en de acuerdo al ambiente que encuentra como descanso.



Figura 7.52. Foto de *Limnodromus griseus*

Nota: Guido Rivera

Realizado por: Guido Rivera

52) Rompientero

Tabla 7.63. Ficha comentada de *Calidris virgata* (Gmelin, 1789)

Nombre Común	Nombre Científico	Nombre en Inglés
Rompientero	<i>Calidris virgata</i>	Surfbird
Familia:	Tamaño:	Estado de Conservación en Ecuador/ UICN:
Scolopacidae	22 – 25cm	M / LC

Es un visitante de verano registrados en su mayoría en América del Sur, acostumbra andar en playas rocosas del litoral, además en desembocaduras de ríos y remanentes de agua dulce. Fue observado dos ejemplares en la zona rocosa de la playa de Punta Carnero. Sus colores son de tonos grises bastante uniformes, tanto pecho como abdomen con machas blancas y negras. Difieren de su color en etapa reproductiva, regularmente se alimentan de bivalvos, caracoles cerca de su lugar de descanso.



Figura 7.53. Foto de *Calidris virgata*
Nota: Guido Rivera

Realizado por: Guido Rivera

53) Playero Blanco

Tabla 7.64. Ficha comentada de *Calidris alba* (Pallas, 1764)

Nombre Común	Nombre Científico	Nombre en Inglés
Playero Blanco	<i>Calidris alba</i>	Sanderling
Familia:	Tamaño:	Estado de Conservación en Ecuador/ UICN:
Scolopacidae	18 – 24cm	R / LC

Es también conocido como pollito de mar, playero blanco, habita en las zonas costeras, tanto su nuca como su cuello son de color gris, así como garganta, mejillas, cuello anterior, pecho y abdomen son blancos. Esta ave durante el verano boreal adopta colores pardos rojizo salpicado de blanco y negro. Regularmente se alimenta de pequeños moluscos, crustáceos, gusanos poliquetos, larvas de camarón y artemia, vistos aproximadamente 100 ejemplares en Ecuasal, durante el de septiembre.



Figura 7.54. Foto de *Calidris alba*
Nota: Guido Rivera

Realizado por: Guido Rivera

54) Playero Semipalmeado

Tabla 7.65. Ficha comentada de *Calidris pusilla* (Linnaeus, 1766)

Nombre Común	Nombre Científico	Nombre en Inglés
Playero Semipalmeado	<i>Calidris pusilla</i>	Sempalmated Sandpiper
Familia:	Tamaño:	Estado de Conservación en Ecuador/ UICN:
Scolopacidae	12 – 14 cm	M / LC

Ave playera de colores cafés y grises con parte ventral de color blanco, de pico negro y grueso además de patas negruzcas. En condición reproductiva es de color gris parduzco por encima con escapulares oscuras. Por debajo es blanco teñido de ante con estriado difuso más oscuro en el pecho y los flancos. El adulto en condición no reproductiva es color café grisáceo claro por encima con la coronilla más oscura, estría ocular y rostro de color blanco, especie migratoria usando de paso las piscinas de Ecuasal como zona de descanso en su ruta.



Figura 7.55. Foto de *Calidris pusilla*
Nota: Guido Rivera

Realizado por: Guido Rivera

55) Playero Occidental

Tabla 7.66. Ficha comentada de *Calidris mauri* (Cabanis, 1857)

Nombre Común	Nombre Científico	Nombre en Inglés
Playero Occidental	<i>Calidris mauri</i>	Western Sandpiper
Familia:	Tamaño:	Estado de Conservación en Ecuador/ UICN:
Scolopacidae	12 – 20 cm	R / LC

Los adultos poseen piernas oscuras y pico corto, fino y oscuro, fino y algo curvado en la punta. El cuerpo es castaño por arriba y blanco por debajo, con rayas finas en el pecho su cabeza es de color pardo rojizo en la coronilla, puede ser confundida con el playero semipalmado, particularmente éste el caso cuando ambas especies tienen el plumaje de invierno, se alimentan en los fangales en lagunas, estuarios marinos durante la migración y en las estaciones no reproductivas, sondeando con el pico o recogiendo el alimento a la vista, generalmente invertebrados marinos.



Figura 7.56. Foto de *Calidris mauri*
Nota: Guido Rivera

Realizado por: Guido Rivera

56) Playero Menudo

Tabla 7.67. Ficha comentada de *Calidris minutilla* (Vieillot, 1819)

Nombre Común	Nombre Científico	Nombre en Inglés
Playero Menudo	<i>Calidris minutilla</i>	Curlew Sandpiper
Familia:	Tamaño:	Estado de Conservación en Ecuador/ UICN:
Scolopacidae	13 – 15 cm	M / LC

Ave playera de plumajes café oscuro moteadas, con parte ventral de color blanco de patas cortas de color variable de amarillo pálido. El dorso de los adultos en la época de reproducción es marrón oscuro con pintas marrón más claras y el vientre es blanco.

Es observada en diferentes humedales cerca de la costa, alimentándose de pequeños crustáceos, insectos, caracoles, forrajeados en las marismas, recogiendo alimentos a la vista o por sondeo.



Figura 6.57. Foto de *Calidris minutilla*
Nota: Guido Rivera

Realizado por: Guido Rivera

57) Playero de Baird

Tabla 7.68. Ficha comentada de *Calidris bairdii* (Coues, 1861)

Nombre Común	Nombre Científico	Nombre en Inglés
Playero de Baird	<i>Calidris bairdii</i>	Baird's Sandpiper
Familia:	Tamaño:	Estado de Conservación en Ecuador/ UICN:
Scolopacidae	14 – 20 cm	R / LC

Ave de observada durante los meses de octubre y septiembre de patas negras y un pico oscuro y delgado. Son de color marrón oscuro en el dorso y blancos en el vientre, la cabeza y el pecho son de color marrón claro con rayas oscuras. En plumaje de invierno, esta especie es de gris café pálido encima, también esta ave puede ser difícil de distinguir de otras pequeñas aves playeras similares.

Una de las mejores características de identificación son sus largas alas, que se extienden más allá de la cola cuando el ave está en el suelo. Regularmente se alimenta de invertebrados, insectos, hormigas, gusanos y ocasionalmente de semillas.



Figura 7.58. Foto de *Calidris bairdii*
Nota: Guido Rivera

Realizado por: Guido Rivera

58) Playero Ventrinegro

Tabla 7.69. Ficha comentada de *Calidris alpina* (Linnaeus, 1758)

Nombre Común	Nombre Científico	Nombre en Inglés
Playero Ventrinegro	<i>Calidris alpina</i>	Dunlin
Familia:	Tamaño:	Estado de Conservación en Ecuador/ UICN:
Scolopacidae	14 – 24 cm	R / LC

Esta ave se identifica fácilmente en el plumaje de verano por el abdomen de color negro, en etapas adultas y jóvenes en el plumaje de invierno se parecen al playero menudo, pero son más grandes y tienen el pico más largo. Es un migratorio boreal que suelen reproducirse en Norteamérica, observado durante el mes de septiembre, acostumbra a reproducirse en zonas inundables o remantes costeros

Durante su etapa de migración, se puede observar alimentándose a lo largo de costas fangosas, en bancos de algas marinas o islas externas, en grandes bandadas que cuentan con cientos o incluso miles de aves.



Figura 7.59. Foto de *Calidris alpina*
Nota: Guido Rivera

Realizado por: Guido Rivera

59) Playero Tarsilargo

Tabla 7.70. Ficha comentada de *Calidris himantopus* (Linnaeus, 1758)

Nombre Común	Nombre Científico	Nombre en Inglés
Playero Tarsilargo	<i>Calidris himantopus</i>	Stilt Sandpiper
Familia:	Tamaño:	Estado de Conservación en Ecuador/ UICN:
Scolopacidae	19 – 24 cm	R / LC

De cuello largo de apariencia esbelta y elegante de pico grisáceo largo y ligeramente curvado hacia abajo. Con plumaje de poco contraste durante las épocas de invierno. Su cola es gris café al igual que el dorso y sus coberteras, pero con bordes blancos, de plumaje variante durante los meses de marzo y mayo, su iris es de café oscuro contrastando con el área canela brillante de la región auricular. Es común observarlos en humedales o zonas lodosas o someros salados como en Ecuasal lugar donde se lo registro.



Figura 7.60. Foto de *Calidris himantopus*
Nota: Guido Rivera

Realizado por: Guido Rivera

60) Playero Zarapito

Tabla 7.71. Ficha comentada de *Calidris ferruginea* (Pontoppodan, 1763)

Nombre Común	Nombre Científico	Nombre en Inglés
Playero Zarapito	<i>Calidris ferruginea</i>	Curlew Sandpiper
Familia:	Tamaño:	Estado de Conservación en Ecuador/ UICN:
Scolopacidae	18 – 21 cm	V / LC

Ave playera localizado en el sector del humedal en el sector de playa de Mar Bravo, con cuello y patas más largas. En la estación de cría, los adultos muestran un plumaje jaspeado de gris oscuro en el dorso, y vientre de color rojo óxido).

En invierno, el plumaje es más pálido de vientre blanco, con pico largo de pequeña curvatura hacia abajo. Alimentándose sobre todo en aguas poco profundas al sumergir el pico para explorar en el lodo para recoger objetos de la superficie o peces pequeños y larvas de camarón.



Figura 7.61. Foto de *Calidris ferruginea*

Nota: Guido Rivera

Realizado por: Guido Rivera

61) Gaviota Tijereta

Tabla 7.72. Ficha comentada de *Creagrus furcatus* (Nébox, 1842)

Nombre Común	Nombre Científico	Nombre en Inglés
Gaviota Tijereta	<i>Creagrus furcatus</i>	Swallow – tailed Gull
Familia:	Tamaño:	Estado de Conservación en Ecuador/ UICN:
Laridae	47 – 60 cm	R / LC

Es también conocida como gaviota de cola bifurcada, de tamaño mediano con vuelo elegante y plumaje llamativo, presenta sus alas tres áreas triangulares de color blanco, negro y gris que los caracterizan con cabeza negra. Es originaria de las islas Galápagos donde anidan miles de parejas, acostumbra a dispersarse hacia las costas continentales de América del Sur, incluidos Ecuador, Colombia, Perú y Chile. Con frecuencia se alimentan de calamares pequeños y peces existen vestigios muy escasos de su observación en las piscinas de Ecuasal, se logró observar un ejemplar en horas de la mañana en la playa de Mar Bravo.



Figura 7.62. Foto de *Creagrus furcatus*

Nota: Guido Rivera

Punto de observación: Ecuasal

Realizado por: Guido Rivera

62) Gaviota de Sabine

Tabla 7.73. Ficha comentada de *Xema sabini* (Sabine, 1819)

Nombre Común	Nombre Científico	Nombre en Inglés
Gaviota de Sabine	<i>Xema sabini</i>	Sabine's Gull
Familia:	Tamaño:	Estado de Conservación en Ecuador/ UICN:
Laridae	24 – 35 cm	R / LC

Esta especie es fácil de identificar por su llamativo diseño alar tricolor. Los adultos tienen la espalda y las plumas coberteras de las alas de color gris pálido, las plumas primarias negras y las secundarias blancas. Su cola es ligeramente ahorquillada y de color blanco, la cabeza de los adultos se oscurece a un gris oscuro con el borde negro durante la época de apareamiento. Sus picos son negros con la punta amarilla, por lo general no pasa cerca de playa con frecuencia, tiende alimentarse de invertebrados pequeños o en algunos casos siendo carroñero alimentándose de lo que encuentra en su paso.



Figura 7.63. Foto de *Xema sabini*

Nota: Guido Rivera

Punto de observación: Ev.14

Realizado por: Guido Rivera

63) Gaviota Dominicana

Tabla 7. 74. Ficha comentada de *Larus dominicanus* (Lichtenstein, 1823)

Nombre Común	Nombre Científico	Nombre en Inglés
Gaviota Dominicana	<i>Larus dominicanus</i>	Kelp Gull
Familia:	Tamaño:	Estado de Conservación en Ecuador/ UICN:
Laridae	54 – 59 cm	R / LC

Gaviota de gran tamaño en Ecuador, los adultos tienen las partes superiores y alas de color negro. La cabeza, pecho, vientre y cola son de color blanco con pico amarillo con una mancha roja y las patas tienen coloración amarilla, pasan por algunos plumajes durante toda su vida que van desde café claro hasta blanco y negro en sus etapas adultas.

Es una gaviota principalmente costera, siendo su nido una depresión poco profunda en la tierra con vegetación y plumas, alimentándose pequeños peces.



Figura 7.64. Foto de *Larus dominicanus*

Nota: Guido Rivera

Realizado por: Guido Rivera

64) Gaviota Cabecigris

Tabla 7.75. Ficha comentada de *Croicocephalus cirrocephalus* (Vieillot, 1818)

Nombre Común	Nombre Científico	Nombre en Inglés
Gaviota Cabecigris	<i>Croicocephalus cirrocephalus</i>	Grey – Hooded Gull
Familia:	Tamaño:	Estado de Conservación en Ecuador/ UICN:

Laridae 39 – 46 cm R / LC

Gaviota muy abundante en las piscinas de Ecuasal durante los meses de marzo y julio. De fácil identificación por presentar la cabeza y el dorso gris; la nuca, el pecho y las partes inferiores blancas; el gris de la cabeza y el blanco separados por una línea de tonalidad gris más oscura. A veces muestra el blanco de las zonas inferiores con un tinte rosado. Su pico y patas son rojos oscuros de ojos blancuzcos con un anillo peri ocular rojo, de dieta variable tales como larvas de camarón, peces y pequeños moluscos.



Figura 7.65. Foto de *Croicocephalus cirrocephalus*

Nota: Guido Rivera

Realizado por: Guido Rivera

65) Gaviota de Bering

Tabla 7.76. Ficha comentada de *Larus glaucescens* (Naumann, 1840)

Nombre Común	Nombre Científico	Nombre en Inglés
Gaviota de Bering	<i>Larus glaucescens</i>	Glaucous – winged Gull
Familia:	Tamaño:	Estado de Conservación en Ecuador/ UICN:
Laridae	55 – 75 cm	R / LC

Esta gaviota de Bering rara vez se aleja del agua salada ocupando zonas costeras, bahías, estuarios siempre acompaña de otras especies. En su cabeza, el cuello, el pecho, el abdomen y la cola blancos y de color gris perlado las alas y la parte posterior. Los extremos de las alas son de color blanco en la punta, además las patas son de color rosa y el pico es de color amarillo con una mancha roja subterminal. La frente es un poco plana en invierno, la cabeza y la nuca se oscurecen, saben alimentarse de moluscos, peces y en muchos casos son carroñeros, observado en Ecuasal torre de observación 10 am.



Figura 7.66. Foto de *Larus glaucescens*

Nota: Guido Rivera

Realizado por: Guido Rivera

66) Gaviota Gris

Tabla 7.77. Ficha comentada de *Leucophaeus modestus* (Tschudi, 1843)

Nombre Común	Nombre Científico	Nombre en Inglés
Gaviota Gris	<i>Leucophaeus modestus</i>	Grey Gull
Familia:	Tamaño:	Estado de Conservación en Ecuador/ UICN:

Laridae	42 - 45 cm	M / LC
<p>Ave migratoria de gran presencia en las piscinas de Ecuasal, con pico y patas negruzcas e iris café.</p> <p>Su cuerpo es gris opaco con la frente blanca de cola gris con una banda subterminal negra y ápice blanco. En plumaje no reproductivo su cabeza es totalmente café grisáceo, alimentándose de peces, poliquetos y desechos de barcos pesqueros.</p>		
		

Figura 7.67. Foto de *Leucophaeus modestus*
Nota: Guido Rivera

Realizado por: Guido Rivera

67) Gaviota Reidora

Tabla 7.78. Ficha comentada de *Leucophaeus atricilla* (Linnaeus, 1758)

Nombre Común	Nombre Científico	Nombre en Inglés
Gaviota Reidora	<i>Leucophaeus atricilla</i>	Laughing Gull
Familia:	Tamaño:	Estado de Conservación en Ecuador/ UICN:
Laridae	35 - 45 cm	M / LC

Esta ave presenta patas negras, su cabeza, partes inferiores y cola son blancas con moteado gris pardusco en occipucio y auriculares el manto es gris oscuro y se oscurece progresivamente a negro en extremos de las alas cuyo borde posterior es blanco.

Se las encuentra en playas e islas arenosas con buena cobertura vegetal, marismas, islas rocosas, regularmente se alimenta de larvas de camarón, crustáceos y peces, arriban a las piscinas de Ecuasal en grupos de hasta 150 aves, en noviembre y diciembre.



Figura 7.68. Foto de *Leucophaeus atricilla*
Nota: Guido Rivera

Realizado por: Guido Rivera

68) Gaviotín Piquigrueso

Tabla 7.79. Ficha comentada de *Gelochelidon nilotica* (C.L. Brehm, 1789)

Nombre Común	Nombre Científico	Nombre en Inglés
Gaviotín	<i>Gelochelidon</i>	Gull – billed Tern
Piquigrueso	<i>nilotica</i>	

Familia:	Tamaño:	Estado de Conservación en Ecuador/ UICN:
Laridae	30 – 37 cm	R / LC

Especie marina de colores grises en su totalidad, con manchas oscuras no bien definidas por detrás del ojo de pico negro y grueso de tamaño pequeño. De colores variables dependiendo la edad de la especie por ejemplo en los adultos en verano tienen las zonas superiores de color gris, las zonas inferiores blancas y la mitad superior de la cabeza negra como su pico y patas.

Se alimenta de peces pequeños, larvas y pequeños insectos en muchos de los casos es oportunista, en muchos casos incluyendo huevos de otras especies.



Figura 7.69. Foto de *Gelocheledon nilotica*
Nota: Guido Rivera

Realizado por: Guido Rivera

69) Gaviota de Franklin

Tabla 7.80. Ficha comentada de *Leucophaeus pipixcan* (Wagler, 1831)

Nombre Común	Nombre Científico	Nombre en Inglés
Gaviotín de Franklin	<i>Leucophaeus pipixcan</i>	Franklin's Gull
Familia:	Tamaño:	Estado de Conservación en Ecuador/ UICN:
Laridae	30 – 37 cm	M / LC

De parentesco semejante con la Gaviota Reidora con la diferencia de que su cuerpo es más compacto y su plumaje exhibe mayores contrastes. En todo el año tiene diferentes tonalidades de acuerdo a su etapa de polluelo adulto y reproducción, en los meses de marzo y julio presentan capucha de color negro carbón acentuándose los anillos alrededor del ojo. Siendo transitoria en las costas ecuatorianas, se alimentan de insectos a su vez de material vegetal, peces y diferentes tipos de crustáceos.



Figura 7.70. Foto de *Leucophaeus pipixcan*
Nota: Guido Rivera

Realizado por: Guido Rivera

70) Gaviotín Real

Tabla 7.81. Ficha comentada de *Thalasseus maximus* (Boddaert, 1783)

Nombre Común	Nombre Científico	Nombre en Inglés
Gaviotín Real	<i>Thalasseus maximus</i>	Royal Tern
Familia:	Tamaño:	Estado de Conservación en Ecuador/ UICN:

Laridae	45 – 55 cm	M / LC
---------	------------	--------

Posee el pico de color naranja intenso y su cola es más larga y ahorquillada, tiene las partes superiores de color gris pálido y las partes inferiores de color blanco con la punta de las alas oscuras. Sus patas son negras en la época de verano los adultos presentan un capirote negro crestado hacia atrás. Los juveniles presentan un plumaje parecido al de los adultos en invierno, pero con las alas manchadas en negro. Siendo migratorio boreal es muy común encontrarlo en Colombia y Ecuador, asociándose con otras gaviotas, alimentándose de peces y crustáceos pequeños.



Figura 7.71. Foto de *Thalasseus maximus*

Nota: Guido Rivera

Realizado por: Guido Rivera

71) Gaviotín Elegante

Tabla 7.82. Ficha comentada de *Thalasseus elegans* (Gambel, 1849)

Nombre Común	Nombre Científico	Nombre en Inglés
Gaviotín Elegante	<i>Thalasseus elegans</i>	Elegant Tern
Familia:	Tamaño:	Estado de Conservación en Ecuador/ UICN:
Laridae	41 – 43 cm	M / NT

Ave observada en la zona del sector de Mar Bravo, caracterizado por sus partes inferiores y alas de color blanco con las puntas de color oscuro además que en su parte superior es de color gris pálido. Tiene el pico más largo que la cabeza y con la punta orientada hacia abajo, de color amarillo anaranjado aclarándose hacia la punta. Es de ojos negros y patas negras con una dieta principalmente en pequeños crustáceos.



Figura 7.72. Foto de *Thalasseus elegans*

Nota: Guido Rivera

Realizado por: Guido Rivera

72) Gaviotín Sudamericano

Tabla 7.83. Ficha comentada de *Sterna hirundinacea* (Lesson, 1831)

Nombre Común	Nombre Científico	Nombre en Inglés
Gaviotín Sudamericano	<i>Sterna hirundinacea</i>	South American Tern

Familia:	Tamaño:	Estado de Conservación en Ecuador/ UICN:
Laridae	43 – 45 cm	R / LC

Presenta pico y patas rojas con capucha negra presentando partes superiores e inferiores de color gris pálido. El adulto en plumaje no reproductivo presenta frente y coronillas blancas mientras los jóvenes coronilla blanco crema con moteado oscuro, barrado negruzco en las partes superiores, de cola blancuzcas con márgenes externas oscuras con pico es negro.

Se distribuye por ambas costas de Suramérica habitando exclusivamente en la costa, reproduciéndose en zonas arenosas estuarios y puertos, alimentándose principalmente de peces pequeños, insectos y en menor proporción de crustáceos.



Figura 7.73. Foto de *Sterna hirundinacea*
Nota: Guido Rivera

Nota: Guido Rivera

73) Gaviotín de Sandwich

Tabla 7.84. Ficha comentada de *Thalasseus sandvicensis* (Latham,1787)

Nombre Común	Nombre Científico	Nombre en Inglés
Gaviotín de Sandwich	<i>Thalasseus sandvicensis</i>	Sandwich Tern
Familia:	Tamaño:	Estado de Conservación en Ecuador/ UICN:
Laridae	38 – 41 cm	M / LC

Ave migratoria de patas negruzcas en ocasiones amarillas, pico largo y delgado de color negro con punta amarilla. En plumaje reproductivo presenta capucha y cresta negras, espalda y coberteras caudales de color gris ceniza, rabadilla y cola ahorquillada blancas, sus plumas primarias presentan borde interno blanco y borde externo gris. Se alimentan de pequeños camarones, poliquetos y en ocasiones de polluelos de otras aves marinas, siendo observado durante los meses de junio a julio.



Figura 7.74. Foto de *Thalasseus sandvicensis*
Nota: Guido Rivera

Nota: Guido Rivera

74) Gaviotín Común

Tabla 7.85. Ficha comentada de *Sterna Hirundo* (Linneus,1758)

Nombre Común	Nombre Científico	Nombre en Inglés
Gaviotín Común	<i>Sterna hirundo</i>	Common Tern
Familia:	Tamaño:	Estado de Conservación en Ecuador/ UICN:

Laridae	30 – 37 cm	M / LC
<p>Es un gaviotín de cola larga y bifurcada con plumaje blanco y gris, la parte posterior de la cabeza y zona auricular hasta la nuca negras llegando casi hasta el dorso, de pico negro pudiendo también tener una base roja. Espécimen fotografiado durante el mes de septiembre en horas de la mañana, estas especies se encuentran humedales y áreas desérticas. La forma de alimentación es clavándose al agua para capturar sus presas o en el aire devorando algún insecto o crustáceo.</p>		



Figura 7.75. Foto de *Sterna Hirundo*
Nota: Guido Rivera

Nota: Guido Rivera

75) Gaviotín Embridado

Tabla 7.86. Ficha comentada de *Onychoprion anaethetus* (Scopoli,1786)

Nombre Común	Nombre Científico	Nombre en Inglés
Gaviotín Embridado	<i>Onychoprion anaethetus</i>	Bridled Tern
Familia:	Tamaño:	Estado de Conservación en Ecuador/ UICN:
Laridae	33 – 42 cm	M / LC

Los individuos adultos tienen las partes superiores de color gris claro y el dorso de blanco a gris claro, el píleo negro, las patas anaranjadas y el pico de punta estrecha. Dependiendo de la subespecie, el pico es rojo con la punta negra o completamente negro sus patas y color del pico. Sabe posarse en objetos flotantes tales como trozos de madera o en embarcaciones alimentándose de crustáceos pequeños y calamares.



Figura 7.76. Foto de *Onychoprion anaethetus*
Nota: Guido Rivera

Nota: Guido Rivera

76) Gaviotín Negro

Tabla 7.87. Ficha comentada de *Chlidonias niger* (Linnaeus,1758)

Nombre Común	Nombre Científico	Nombre en Inglés
Gaviotín Negro	<i>Chlidonias niger</i>	Black Tern
Familia:	Tamaño:	Estado de Conservación en Ecuador/ UICN:

Laridae 22 – 27 cm M / LC

Presenta pico y patas negras, cola larga profundamente ahorquillada y alas estrechas con un parche triangular blanco en la frente el cual se extiende hasta detrás de los ojos. De coronilla y nuca negras con un collar estrecho de color blanco detrás de la nuca, sus partes superiores son café grisáceo el cual se torna más pálido en la rabadilla y la cola, acostumbran a ocupar humedales y remanente de agua, con una muy variada dieta que incluye moscas, pequeños peces y crustáceos.



Figura 7.77. Foto de *Chlidonias niger*

Nota: Guido Rivera

Nota: Guido Rivera

77) Caracara crestado

Tabla 7.88. Ficha comentada de *Caracara cheriway* (Jacquin, 1784)

Nombre Común	Nombre Científico	Nombre en Inglés
Caracara crestado	<i>Caracara cheriway</i>	Crested Caracara
Familia:	Tamaño:	Estado de Conservación en Ecuador/ UICN:
Falconidae	55 – 65 cm	R / LC

Ave rapas de presencia no muy frecuente en las cercanías de las costas ecuatorianas, pero observada en las piscinas de Ecuasal, posee una cresta castaña oscura, el cuello castaño bien pálido, el pecho y el lomo es amarillento color castaño oscuro.

Las plumas de la cola y las primarias son claras con líneas o conchas transversales oscuras terminando en un borde oscuro, con el pico grueso de color hueso y descubierto de piel con terminación en forma de gancho, alimentándose de otras especies mas pequeñas como ejemplo Falaropo de wilson.

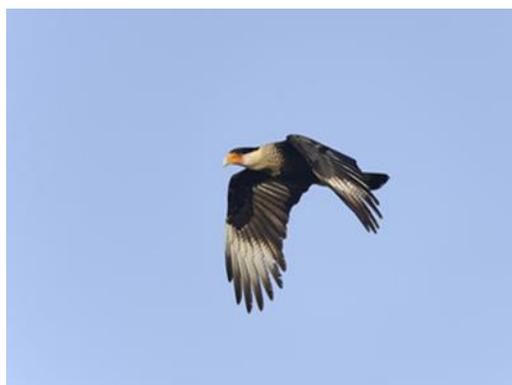


Figura 7.78. Foto de *Caracara cheriway*

Nota: Guido Rivera

Punto de observación: Bioartemia

Realizado por: Guido Rivera

78) Aguila Pescadora

Tabla 7.89. Ficha comentada de *Pandion haliaetus* (Linnaeus, 1758)

Nombre Común	Nombre Científico	Nombre en Inglés
Aguila Pescadora	<i>Pandion haliaetus</i>	Osprey
Familia:	Tamaño:	Estado de Conservación en Ecuador/ UICN:

Pandionidae	52 – 65 cm	M / LC
-------------	------------	--------

Su plumaje es castaño oscuro, e inferiores blancas, jaspeadas de oscuro, con una máscara oscura a los lados de la cabeza, de cola larga estrecha, y alas angulosas, es fácil de identificar. Posee unas plumas alargadas en la nuca que forman una cresta que se eriza con frecuencia, los ejemplares juveniles se identifican por las manchas marrón claro de su plumaje y, en general, por un tono más pálido. Los machos adultos se distinguen de las hembras por el cuerpo más delgado y las alas más estrechas, especie cosmopolita, una de las rapaces con mayor distribución mundial.



Figura 7.79. Foto de *Pandion haliaetus*
Nota: Guido Rivera

Realizado por: Guido Rivera

79) Gavilan Alicastaño

Tabla 7.90. Ficha comentada de *Parabuteo unicinctus* (Ridgway, 1874)

Nombre Común	Nombre Científico	Nombre en Inglés
Gavilan Alicastaño	<i>Parabuteo unicinctus</i>	Harris's Hawk
Familia:	Tamaño:	Estado de Conservación en Ecuador/ UICN:
Pandionidae	52 – 66 cm	R / LC

Esta ave presenta una coloración gris oscura salvo sus muslos y sus plumas terciarias que son de un vistoso color caoba, la base y punta de su cola son blancas. Los ojos son castaño oscuros de pico amarillo con la punta negra, sus patas delgadas aunque fuertes, con garras afiladas son más semejantes a las de un azor que a las de un águila, y son el rasgo que mejor la distinguen de las verdaderas águilas. Su alimentación es bastante variada de animales pequeños: roedores, lagartos, grandes insectos, aves pequeñas.



Figura 7.80. Foto de *Parabuteo unicinctus*
Nota: Guido Rivera

Realizado por: Guido Rivera

80) Gavilan Variable

Tabla 7.91. Ficha comentada de *Buteo polyosoma* (Gaimard, 1824)

Nombre Común	Nombre Científico	Nombre en Inglés
Gavilan Variable	<i>Buteo polyosoma</i>	Variable Hawk
Familia:	Tamaño:	Estado de Conservación en Ecuador/ UICN:

Accipitridae	52 – 66 cm	R / LC
--------------	------------	--------

Su plumaje en las partes inferiores claras y las superiores de color gris, se distingue por la cola blanca con rayas delgadas negras horizontales y una banda negra subterminal en la cola. Pasa por varias fases en su desarrollo variando sus colores entre grises a marrones. Se alimenta de pequeños animales mamíferos, reptiles, aves pequeñas, invertebrados, para cazar vuela circularmente sobre su objetivo y se lanza en diagonal sobre la misma para golpearla con sus garras.



Figura 7.81. Foto de *Buteo polyosoma*

Nota: Guido Rivera

Punto de observación: Humedal P.C.

Nota: Guido Rivera

81) Martín Pescador Grande

Tabla 7.92. Ficha comentada de *Megaceryle torquata* (Linnaeus, 1766)

Nombre Común	Nombre Científico	Nombre en Inglés
Martin Pescador Grande	<i>Megaceryle torquata</i>	Ringed Kingfisher
Familia:	Tamaño:	Estado de Conservación en Ecuador/ UICN:
Cerylidae	25 – 35 cm	R / LC

Busca su alimento principalmente posándose en ramas generalmente de 1.5 y 3.5 mtrs del suelo, observando el agua. Cuando avista un pez u otra presa cerca de la superficie, se zambulle de cabeza, capturando el pez con el pico. Se alimenta de peces de entre 5 y 15 cm de largo. También come algunas ranas, pequeñas serpientes y probablemente otras criaturas acuáticas.



Figura 7.82. Foto de *Megaceryle torquata*

Nota: Guido Rivera

Nota: Guido Rivera

82) Martín Pescador Verde

Tabla 7.93. Ficha comentada de *Chloroceryle americana* (Gmelin, 1788)

Nombre Común	Nombre Científico	Nombre en Inglés
Martin Pescador Verde	<i>Chloroceryle americana</i>	Green Kingfisher

Familia:	Tamaño:	Estado de Conservación en Ecuador/ UICN:
Cerylidae	13 – 19 cm	R / LC

Esta ave tiene una cola corta y el pico largo, siendo verde oliva en la parte superior, con manchas blancas sobre el ala y cola. Los machos tienen la parte inferior blanca, siendo el pecho castaño..

Estas aves suelen atrapar crustáceos y peces con la técnica habitual de los martines pescadores de zambullirse en picado desde un posadero o tras un vuelo cernido breve, aunque el martín pescador enano atrapa insectos al vuelo.



Figura 7.83. Foto de *Chloroceryle americana*

Nota: Guido Rivera

Nota: Guido Rivera

83) Martín Pechigris

Tabla 7.94. Ficha comentada de *Progne chalybea* (Gmelin, 1789)

Nombre Común	Nombre Científico	Nombre en Inglés
Martin Pechigris	<i>Progne chalybea</i>	Gray – breasted Martin
Familia:	Tamaño:	Estado de Conservación en Ecuador/ UICN:
Cerylidae	13 – 19 cm	R / LC

Su plumaje es azul acerado y más lustroso en los machos, debajo el pecho es grisáceo y la barriga blanca opaca, algunas veces con pocas rayas negruzcas, cola bastante larga y bifurcada.

Se lo encuentra a menudo en los pueblos y también en la ciudad, volando a baja altura, posándose en edificios y casas, o sobre los alambres eléctricos en algunos poblados; también en sitios convertidos como dormitorios donde llegan a ser abundantes, especialmente en época no reproductiva, encontrándose cientos de ellos.



Figura 7.84. Foto de *Progne chalybea*

Nota: Guido Rivera

Nota: Guido Rivera

84) Mosquero Bermellón

Tabla 7.95. Ficha comentada de *Pyrocephalus rubinus* (Boddaert, 1783)

Nombre Común	Nombre Científico	Nombre en Inglés
--------------	-------------------	------------------

Mosquero Bermellón	<i>Pyrocephalus rubinus</i>	Vermilion Flycatcher
Familia:	Tamaño:	Estado de Conservación en Ecuador/ UICN:
Tyrannidae	11 – 14 cm	R / LC

Su color representativo el rojo brillante de su cresta, corona, garganta, cuello, pecho y vientre, mientras que el color negro son la zona loreal, superciliar, nuca, manto, alas y rectrices

Frecuentemente se posa asumiendo una postura erecta en las ramas bajas de árboles o arbustos, acostumbra mover sus rectrices antes de lanzarse a atrapar insectos en vuelo o posados sobre el suelo, alimentándose especialmente de insectos que caza generalmente en vuelo.



Figura 7.85. Foto de *Pyrocephalus rubinus*
Nota: Guido Rivera

Nota: Guido Rivera

85) Martin Arenero

Tabla 7.96. Ficha comentada de *Riparia riparia* (Linnaeus, 1758)

Nombre Común	Nombre Científico	Nombre en Inglés
Mosquero Arenero	<i>Riparia riparia</i>	Sand Martin
Familia:	Tamaño:	Estado de Conservación en Ecuador/ UICN:
Hirundinidae	11 – 18 cm	R / LC

Es un pájaro pequeño, de vuelo rápido y ágil y aleteo rápido de unos 12 cm de longitud y 18 cm de envergadura. Posee una parte superior parda y una ventral más clara, Se concentra en colonias, y anida en huecos en taludes de tierra o arenisca poco consolidada, se alimenta en vuelo, capturando insectos a baja y media altura



Figura 7.86. Foto de *Riparia riparia*
Nota: Guido Rivera

Nota: Guido Rivera

86) Cucubi

Tabla 7.97. Ficha comentada de *Mimus longicaudata* (Tschudi, 1844)

Nombre Común	Nombre Científico	Nombre en Inglés
--------------	-------------------	------------------

Sinsonte Colilargo(cucubi)	<i>Mimus longicaudata</i>	Long-tailed Mockingbird
Familia:	Tamaño:	Estado de Conservación en Ecuador/ UICN:
Mimidae	12 – 15 cm	R / LC

Especie silvestre de zonas bajas de tonos de color gris de tamaño mediano con su cola muy larga y patas relativamente largas. Su plumaje combina tonos grises, pardos y blancos. Las partes inferiores son pálidas, combinando los tonos generales del resto del plumaje, siendo el rasgo más distintivo de la cabeza una marcada banda blanca superciliar, fácil de reconocer por su forma de caminar en el movimiento de su cola larga, alimentándose de pequeños insectos y semillas que encuentra a su paso, no acostumbran andar en grandes grupos observados en pares.



Figura 7.87. Foto de *Mimus longicaudata*
Nota: Guido Rivera

Nota: Guido Rivera

87) Loro verde del pacifico

Tabla 7.98. Ficha comentada de *Forpus coelestis* (Lesson, 1847)

Nombre Común	Nombre Científico	Nombre en Inglés
Periquito del Pacífico	<i>Forpus coelestis</i>	Pacific Parrotlet
Familia:	Tamaño:	Estado de Conservación en Ecuador/ UICN:
Psittacidae	11 – 13 cm	R / LC

Ave muy común observada en alrededor de la península de Santa Elena, caracterizada por sus colores verdes con colores azul cobalto brillante. Con un pico ganchoso y patas de tonos azules con verdes, en algunos lugares pueden darse concentraciones de varios centenares de ejemplares. Su plumaje de color verde le permite camuflarse entre el follaje de los árboles y también entre la hierba del suelo. Se alimentan de semillas de hierbas y otras plantas que suelen buscar en el suelo, comiendo bayas en los árboles y los frutos de los cactus.



Figura 7.88. Foto de *Forpus coelestis*
Nota: Guido Rivera

Nota: Guido Rivera

88) Perico Caretirrojo

Tabla 7.99. Ficha comentada de *Aratinga erythrogenys* (Lesson, 1844)

Nombre Común	Nombre Científico	Nombre en Inglés
--------------	-------------------	------------------

Perico Caretirrojo	<i>Aratinga erythrogenys</i>	Red-masked Parakeet
Familia:	Tamaño:	Estado de Conservación en Ecuador/ UICN:
Psittacidae	30 – 35 cm	R / NT

Ave silvestre de color verde en su mayoría cuya característica es su cara de color rojo intenso, y una línea roja en la curva de sus alas con pico curvo, fuerte y ganchudo con lengua gruesa y musculosa, utilizada con gran habilidad para romper semillas, granos etc.

De cola larga y puntiaguda de patas pequeñas de coloración verdusca, acostumbrado a andar en pequeños grupos, se alimenta de pequeños en frutos y semillas que recolecta.



Figura 7.89. Foto de *Aratinga erythrogenys*
Nota: Guido Rivera

Nota: Guido Rivera

89) Tórtola Orejuda

Tabla 7.100. Ficha comentada de *Zenaida auriculata* (Des Murs, 1847)

Nombre Común	Nombre Científico	Nombre en Inglés
Tórtola Orejuda	<i>Zenaida auriculata</i>	Eared Dove
Familia:	Tamaño:	Estado de Conservación en Ecuador/ UICN:
Columbidae	12 – 13 cm	R / LC

Ave silvestre que se adaptado a cualquier tipo de habitat, de colores generalmente plomos claros con celeste en la parte superior de la cabeza y ligera coloración rosada o dorada en el pecho. Las hembras presentan color oscuro, es decir no tienen tonalidades diferentes a su plumaje normal. El macho canta con más fuerza y entonación que la hembra de pico pequeño y negro, en muchos casos con una pequeña franja amarilla, no acostumbra a andar en grandes grupos, se alimenta de pequeños insectos y semillas que encuentran en su forrajeo.



Figura 7.90. Foto de *Zenaida auriculata*
Nota: Guido Rivera

Nota: Guido Rivera

90) Gallinazo Negro

Tabla 7.101. Ficha comentada *Coragyps atratus* (Bechstein, 1793)

Nombre Común	Nombre Científico	Nombre en Inglés
--------------	-------------------	------------------

Gallinazo Negro	<i>Coragyps atratus</i>	Black Vulture
Familia:	Tamaño:	Estado de Conservación en Ecuador/ UICN:
Cathartiformes	55 – 65 cm	R / LC

Ave cosmopolita de zonas altas medias y costeras, de plumaje completamente negro lustroso su cabeza y el cuello no tienen plumas y su piel es gris oscuro y arrugada. El iris del ojo es café y tiene una única fila incompleta de pestañas en el párpado superior y dos filas en el inferior de patas para caminar en el suelo de tonos casi grises y bastante largas, también los dedos delanteros del pie son largos y tienen pequeñas redes en sus bases.

Acostumbran a andar en grandes grupos para alimentarse, además de que su dieta está basada en carroña principalmente.

Nota: Guido Rivera



Figura 7.91. Foto de *Coragyps atratus*
Nota: Guido Rivera

91) Gallinazo cabezirojo

Tabla 7.102. Ficha comentada de *Cathartes aura* (Linnaeus, 1758)

Nombre Común	Nombre Científico	Nombre en Inglés
Gallinazo cabezirojo	<i>Cathartes aura</i>	Turkey Vulture
Familia:	Tamaño:	Estado de Conservación en Ecuador/ UICN:
Cathartiformes	65 – 86 cm	R / LC

Ave muy conocida a vista por su colorida cabeza roja, es conocido también en algunos lugares como el gallinazo rey.

Se caracteriza por tener el plumaje color negro o marrón verdusco, con cabeza de color rojizo, además tiene un pico corto, ganchudo, de color marfil agrupándose en grandes números de ellos, especialmente cuando el invierno es bien frío y se congregan en algún lugar más cálido, no es extraño ver una gran cantidad volando o posados juntos.



Figura 7.92. Foto de *Cathartes aura*
Nota: Guido Rivera

Nota: Guido Rivera

92) Garrapatero Piquiestriado

Tabla 7. 103. Ficha comentada de *Crotophaga sulcirostris* (Swainson, 1827)

Nombre Común	Nombre Científico	Nombre en Inglés
--------------	-------------------	------------------

Garrapatero Piquiestriado	<i>Crotophaga sulcirrostris</i>	Groove-billed Ani
Familia:	Tamaño:	Estado de Conservación en Ecuador/ UICN:
Cuculidae	13 – 15 cm	R / LC

Ave de color negro, de pico grande curvo alto surcado de estrías longitudinales, machos y hembras similares con una larga cola, pero de alas cortas y redondeadas, por lo que no es un buen volador; su vuelo es débil y consiste en planeos y aleteos alternados, suelen saltar por el suelo habitando en áreas abiertas, matorrales secos, pastizales, áreas pantanosas y parches de monte. Alimentándose de insectos, saltamontes, cucarachas, mariposas, chicharras, mosquitos, escarabajos, avispas y hormigas.



Figura 7.93. Foto de *Crotophaga sulcirrostris*
Nota: Guido Rivera

Nota: Guido Rivera

f. Análisis de resultados generales

Según la investigación realizada del inventario de aves en las zonas correspondientes a playa de Mar Bravo y el Humedal de Punta Carnero así como de uso privado Ecuasal, realizado durante la mitad de año en 125 horas efectivas a finalizar que fueron efectuadas durante dos salidas correspondientes cada semana, se pudo registrar con un total de 92 especies, agrupadas en 15 órdenes, siendo el orden más abundante los Charadriiformes con 6 familias respectivamente, mientras que los 14 órdenes restantes constan de 3 y 2 familias cada uno, con excepción de los órdenes podicipediformes, phoenicopteriformes, falconiformes, columbiformes, cathartiformes, cuculiformes con una familia cada uno, contabilizadas durante estos meses cubriendo un área total del 100%, dentro de los sectores estudiados.

A continuación, se detallan las especies reconocidas durante los meses de investigación de acuerdo con su respectiva clasificación taxonómica en orden, y familia de cada especie de manera de tallada.

g. Especies registradas en forma general

Tabla 7.104. Especies registradas

#ESPECIES	ORDEN	FAMILIA	NOMBRE COMÚN	NOMBRE CIENTÍFICO	NOMBRE EN INGLES	#INDIVIDUOS CONTEO MAYOR
1	Anseriformes	Anatidae	Pato Cariblanco	<i>Anas bahamensis</i>	White – cheeked - Pintail	80
2	Anseriformes	Anatidae	Pato Aliazul	<i>Spatula discors</i>	Blue – winged - Teal	5
3	Anseriformes	Anatidae	Porrón Sureño	<i>Netta erythrophthalma</i>	Southern Pochard	12
4	Podicipediformes	Podicipedidae	Zambullidor Grande	<i>Podiceps major</i>	Great Grebe	7
5	Phoenicopteriformes	Phoenicopteridae	Flamenco Chileno	<i>Phoenicopus chilensis</i>	Chilean Flamingo	25
6	Procellariiformes	Diomedidae	Albatros de Galápagos	<i>Phoebastria irrorata</i>	Waved Albatross	1
7	Procellariiformes	Diomedidae	Albatros Frentiblanco	<i>Thalassarche cauta</i>	White – capped Albatross	3
8	Procellariiformes	Oceanitidae	Paiño Grácil	<i>Oceanites gracilis</i>	White Vented Storm Petrel	3
9	Procellariiformes	Hydrobatidae	Paiño Menudo	<i>Hydrobates microsoma</i>	Least Storm Petrel	2
10	Procellariiformes	Hydrobatidae	Paiño Negro	<i>Hydrobates melania</i>	Black Storm Petrel	4
11	Procellariiformes	Hydrobatidae	Paiño Lomibandeado	<i>Hydrobates castro</i>	Band – rumped Storm - Petrel	2
12	Suliformes	Fregatidae	Fragata Magnifica	<i>Fregata magnificens</i>	Magnificent Frigatebird	5
13	Suliformes	Sulidae	Piquero Patiazul	<i>Sula nebouxii</i>	Blue footed Boody	1
14	Suliformes	Sulidae	Piquero Peruano	<i>Sula variegata</i>	Peruvian Boody	3
15	Suliformes	Sulidae	Piquero Patirrojo	<i>Sula sula</i>	Red – footed Boody	2
16	Suliformes	Phalacrocoracidae	Cormorán Neotropical	<i>Phalacrocorax brasilianus</i>	Neotropic Cormorant	48
17	Pelecaniformes	Pelecanidae	Pelícano Pardo	<i>Pelecanus occidentalis</i>	Brown Pelican	65
18	Pelecaniformes	Pelecanidae	Pelícano Peruano	<i>Pelecanus thagus</i>	Peruvian Pelican	350

#ESPECIES	ORDEN	FAMILIA	NOMBRE COMÚN	NOMBRE CIENTÍFICO	NOMBRE EN INGLES	#INDIVIDUOS CONTEO MAYOR
19	Pelecaniformes	Ardeidae	Garzón Cocoli	<i>Ardea cocoi</i>	Cocoli Heron	12
20	Pelecaniformes	Ardeidae	Garza Real	<i>Ardea alba</i>	Great Egret	22
21	Pelecaniformes	Ardeidae	Garza Nívea	<i>Egretta thula</i>	Snowy Egret	149
22	Pelecaniformes	Ardeidae	Garceta Azul	<i>Egretta caerulea</i>	Little Blue Heron	5
23	Pelecaniformes	Ardeidae	Garceta Tricolor	<i>Egretta tricolor</i>	Tricolored Heron	25
24	Pelecaniformes	Ardeidae	Garcilla Estriada	<i>Butorides striata</i>	Striated Heron	5
25	Pelecaniformes	Ardeidae	Garceta Bueyera	<i>Bubulcus ibis</i>	Cattle Egret	1
26	Pelecaniformes	Ardeidae	Garza Nocturna Coroniamarilla	<i>Nyctanassa violacea</i>	Yellow - crowned Nighth - heron	5
27	Pelecaniformes	Ardeidae	Garza Nocturna Coroninegra	<i>Nycticorax nycticorax</i>	Black - crowned Nighth - heron	3
28	Pelecaniformes	Threskiornithidae	Ibis Blanco	<i>Eudocimus albus</i>	White Ibis	6
29	Pelecaniformes	Threskiornithidae	Espátula Rosada	<i>Platalea ajaja</i>	Roseate Spoonbill	47
30	Charadriiformes	Jacaniidae	Jacana Carunculada	<i>Jacana jacana</i>	Wattled Jacana	1
31	Charadriiformes	Haematopodidae	Ostrero Americano	<i>Haematopus palliatus</i>	American Oystercatcher	23
32	Charadriiformes	Recurvirostridae	Cigüeñela Cuellinegra	<i>Himantopus mexicanus</i>	Black necked Stilt	425
33	Charadriiformes	Charadriidae	Chorlo Dorado del Pacífico	<i>Pluvialis fulva</i>	Pacific Golden Plover	3
34	Charadriiformes	Charadriidae	Chorlo Gris	<i>Pluvialis squatarola</i>	Black bellied Plover	11
35	Charadriiformes	Charadriidae	Chorlito Semipalmado	<i>Charadrius semipalmatus</i>	Semipalmated Plover	6
36	Charadriiformes	Charadriidae	Chorlito de Wilson	<i>Charadrius wilsonia</i>	Wilson Plover	7
37	Charadriiformes	Charadriidae	Chorlito Nevado	<i>Charadrius alexandrinus</i>	Snowy Plover	9
38	Charadriiformes	Charadriidae	Chorlito Gritón	<i>Charadrius vociferus</i>	Killdeer	7
39	Charadriiformes	Charadriidae	Chorlito Collarejo	<i>Charadrius collaris</i>	Collared Plover	25
40	Charadriiformes	Scolopacidae	Aguja Hudsoniana	<i>Limosa haemastica</i>	Hudsonian Godwit	6
41	Charadriiformes	Scolopacidae	Zarapito Trinador	<i>Numenius phaeopus</i>	Whimbrel	22

#ESPECIES	ORDEN	FAMILIA	NOMBRE COMÚN	NOMBRE CIENTÍFICO	NOMBRE EN INGLES	#INDIVIDUOS CONTEO MAYOR
42	Charadriiformes	Scolopacidae	Pradero Colilargo	<i>Bartramia longicauda</i>	Upland Sandpiper	4
43	Charadriiformes	Scolopacidae	Patiamarillo Mayor	<i>Tringa melanoleuca</i>	Greater Yellowlegs	7
44	Charadriiformes	Scolopacidae	Patiamarillo Menor	<i>Tringa flavipes</i>	Lesser Yellow legs	12
45	Charadriiformes	Scolopacidae	Playero coleador	<i>Actitis macularius</i>	Spotted Sandpiper	5
46	Charadriiformes	Scolopacidae	Playero Aliblanco	<i>Tringa Semipalmata</i>	Willet	11
47	Charadriiformes	Scolopacidae	Playero Vagabundo	<i>Tringa incana</i>	Wandering Tattler	3
48	Charadriiformes	Scolopacidae	Vuelvepedras Rojizo	<i>Arenaria interpres</i>	Ruddy Turnstone	78
49	Charadriiformes	Scolopacidae	Falaropo de Wilson	<i>Steganopus tricolor</i>	Wilson's Phalarope	179
50	Charadriiformes	Scolopacidae	Falaropo Picofino	<i>Phalaropus lobatus</i>	Red – necked Phalarope	3
51	Charadriiformes	Scolopacidae	Agujeta Piquicorta	<i>Limnodromus griseus</i>	Short – billed Dowitcher	5
52	Charadriiformes	Scolopacidae	Rompintero	<i>Calidris virgata</i>	Surfbird	3
53	Charadriiformes	Scolopacidae	Playero Blanco	<i>Calidris alba</i>	Sanderling	9
54	Charadriiformes	Scolopacidae	Playero Semipalmeado	<i>Calidris pusilla</i>	Sempalmated Sandpiper	23
55	Charadriiformes	Scolopacidae	Playero Occidental	<i>Calidris mauri</i>	Western Sandpiper	5
56	Charadriiformes	Scolopacidae	Playero Menudo	<i>Calidris minutilla</i>	Curlew Sandpiper	13
57	Charadriiformes	Scolopacidae	Playero de Baird	<i>Calidris bairdii</i>	Baird's Sandpiper	3
58	Charadriiformes	Scolopacidae	Playero Ventinegro	<i>Calidris alpina</i>	Dunlin	8
59	Charadriiformes	Scolopacidae	Playero Tarsilargo	<i>Calidris himantopus</i>	Stilt Sandpiper	7
60	Charadriiformes	Scolopacidae	Playero Zarapito	<i>Calidris ferruginea</i>	Curlew Sandpiper	5
61	Charadriiformes	Laridae	Gaviota Tijereta	<i>Creagrus furcatus</i>	Swallow – tailed Gull	4
62	Charadriiformes	Laridae	Gaviota de Sabine	<i>Xema sabini</i>	Sabine's Gull	2
63	Charadriiformes	Laridae	Gaviota Dominicana	<i>Larus dominicanus</i>	Kelp Gull	45
64	Charadriiformes	Laridae	Gaviota Cabecigris	<i>Croicocephalus cirrocephalus</i>	Grey – Hooded Gull	35

#ESPECIES	ORDEN	FAMILIA	NOMBRE COMÚN	NOMBRE CIENTÍFICO	NOMBRE EN INGLES	#INDIVIDUOS CONTEO MAYOR
65	Charadriiformes	Laridae	Gaviota de Bering	<i>Larus glaucescens</i>	Glaucous – winged Gull	7
66	Charadriiformes	Laridae	Gaviota Gris	<i>Leucophaeus modestus</i>	Grey Gull	23
67	Charadriiformes	Laridae	Gaviota Reidora	<i>Leucophaeus atricilla</i>	Laughing Gull	18
68	Charadriiformes	Laridae	Gaviotín Piquigrueso	<i>Gelochelidon nilotica</i>	Gull – billed Tern	23
69	Charadriiformes	Laridae	Gaviotín de Franklin	<i>Leucophaeus pipixcan</i>	Franklin's Gull	13
70	Charadriiformes	Laridae	Gaviotín Real	<i>Thalasseus maximus</i>	Royal Tern	11
71	Charadriiformes	Laridae	Gaviotín Elegante	<i>Thalasseus elegans</i>	Elegant Tern	5
72	Charadriiformes	Laridae	Gaviotín Sudamericano	<i>Sterna hirundinacea</i>	South American Tern	8
73	Charadriiformes	Laridae	Gaviotín de Sandwich	<i>Thalasseus sandvicensis</i>	Sandwich Tern	7
74	Charadriiformes	Laridae	Gaviotín Común	<i>Sterna hirundo</i>	Common Tern	5
75	Charadriiformes	Laridae	Gaviotín Embridado	<i>Onychoprion anaethetus</i>	Bridled Tern	3
76	Charadriiformes	Laridae	Gaviotín Negro	<i>Chlidonias niger</i>	Black Tern	4
77	Falconiformes	Falconidae	Caracara crestado	<i>Caracara cheriway</i>	Crested Caracara	1
78	Accipitriformes	Pandionidae	Águila Pescadora	<i>Pandion haliaetus</i>	Osprey	1
79	Accipitriformes	Accipitridae	Gavilán Alicastaño	<i>Parabuteo unicinctus</i>	Harris's Hawk	2
80	Accipitriformes	Accipitridae	Gavilán Variable	<i>Buteo polyosoma</i>	Variable Hawk	3
81	Coraciiformes	Alcedinidae	Martin Pescador Grande	<i>Megaceryle torquata</i>	Ringed Kingfisher	3
82	Coraciiformes	Alcedinidae	Martin Pescador Verde	<i>Chloroceryle americana</i>	Green Kingfisher	1
83	Passeriformes	Hirundinidae	Martin Pechigris	<i>Progne chalybea</i>	Gray – breasted Martin	2
84	Passeriformes	Tyrannidae	Mosquero Bermellón	<i>Pyrocephalus rubinus</i>	Vermilion Flycatcher	3
85	Passeriformes	Hirundinidae	Mosquero Arenero	<i>Riparia riparia</i>	Sand Martin	5
86	Passeriformes	Mimidae	Sinsonte Colilargo(cucubi)	<i>Mimus longicaudatus</i>	Long-tailed Mockingbird	17
87	Psittaciformes	Psittacidae	Periquito del Pacífico	<i>Forpus coelestis</i>	Pacific Parrotlet	35

#ESPECIES	ORDEN	FAMILIA	NOMBRE COMÚN	NOMBRE CIENTÍFICO	NOMBRE EN INGLES	#INDIVIDUOS CONTEO MAYOR
88	Psittaciformes	Psittacidae	Perico Caretirrojo	<i>Aratinga erythrogenys</i>	Red-masked Parakeet	18
89	Columbiformes	Columbidae	Tórtola Orejuda	<i>Zenaida auriculata</i>	Eared Dove	17
90	Cathartiformes	Cathartidae	Gallinazo Negro	<i>Coragyps atratus</i>	Black Vulture	19
91	Cathartiformes	Cathartidae	Gallinazo cabezirojo	<i>Cathartes aura</i>	Turkey Vulture	11
92	Cuculiformes	Cuculidae	Garrapatero Piquiestriado	<i>Crotophaga sulcirostris</i>	Groove-billed Ani	8

Nota: Guido Rivera

h. Especies registradas en las piscinas artificiales de Ecuasal

Tabla 7.105. Especies registradas en las piscinas de Ecuasal

#ESPECIES	ORDEN	FAMILIA	NOMBRE COMÚN	NOMBRE CIENTÍFICO	NOMBRE EN INGLES
1	Anseriformes	Anatidae	Pato Cariblanco	<i>Anas bahamensis</i>	White – cheeked - Pintail
2	Anseriformes	Anatidae	Pato Aliazul	<i>Spatula discors</i>	Blue – winged - Teal
3	Anseriformes	Anatidae	Porrón Sureño	<i>Netta erythrophthalma</i>	Southern Pochard
4	Podicipediformes	Podicipedidae	Zambullidor Grande	<i>Podiceps major</i>	Great Grebe
5	Phoenicopteriformes	Phoenicopteridae	Flamenco Chileno	<i>Phoenicopterus chilensis</i>	Chilean Flamingo
6	Procellariiformes	Diomedeidae	Albatros de Galápagos	<i>Phoebastria irrorata</i>	Waved Albatross
7	Procellariiformes	Oceanitidae	Paiño Grácil	<i>Oceanites gracilis</i>	White Vented Storm Petrel
9	Procellariiformes	Hydrobatidae	Paiño Menudo	<i>Hydrobates microsoma</i>	Least Storm Petrel
10	Procellariiformes	Hydrobatidae	Paiño Negro	<i>Hydrobates melania</i>	Black Storm Petrel
11	Procellariiformes	Hydrobatidae	Paño Lomibandeado	<i>Hydrobates castro</i>	Band – rumped Storm - Petrel
12	Suliformes	Fregatidae	Fragata Magnifica	<i>Fregata magnificens</i>	Magnificent Frigatebird
13	Suliformes	Sulidae	Piquero Patiazul	<i>Sula nebouxii</i>	Blue footed Booby
14	Suliformes	Sulidae	Piquero Peruano	<i>Sula variegata</i>	Peruvian Booby
15	Suliformes	Sulidae	Piquero Patirrojo	<i>Sula sula</i>	Red – footed Booby
16	Suliformes	Phalacrocoracidae	Cormorán Neotropical	<i>Phalacrocorax brasilianus</i>	Neotropical Cormorant

#ESPECIES	ORDEN	FAMILIA	NOMBRE COMÚN	NOMBRE CIENTÍFICO	NOMBRE EN INGLES
17	Pelecaniformes	Pelecanidae	Pelícano Pardo	<i>Pelecanus occidentalis</i>	Brown Pelican
18	Pelecaniformes	Pelecanidae	Pelícano Peruano	<i>Pelecanus thagus</i>	Peruvian Pelican
19	Pelecaniformes	Ardeidae	Garzon Cocoi	<i>Ardea cocoi</i>	Cocoi Heron
20	Pelecaniformes	Ardeidae	Garza Real	<i>Ardea alba</i>	Great Egret
21	Pelecaniformes	Ardeidae	Garza Nívea	<i>Egretta thula</i>	Snowy Egret
22	Pelecaniformes	Ardeidae	Garza Nívea	<i>Egretta caerulea</i>	Little Blue Heron
23	Pelecaniformes	Ardeidae	Garceta Tricolor	<i>Egretta tricolor</i>	Tricolored Heron
24	Pelecaniformes	Ardeidae	Garceta Azul	<i>Egretta caerulea</i>	Little Blue Heron
25	Pelecaniformes	Ardeidae	Garcilla Estriada	<i>Butorides striata</i>	Striated Heron
26	Pelecaniformes	Ardeidae	Garza Nocturna Coroniamarilla	<i>Nyctanassa violacea</i>	Yellow - crowned Nightheron
27	Pelecaniformes	Ardeidae	Garza Nocturna Coroninegra	<i>Nycticorax nycticorax</i>	Black - crowned Nightheron
28	Pelecaniformes	Threskiornithidae	Ibis Blanco	<i>Eudocimus albus</i>	White Ibis
29	Pelecaniformes	Threskiornithidae	Espátula Rosada	<i>Platalea ajaja</i>	Roseate Spoonbill
30	Charadriiformes	Haematopodidae	Ostrero Americano	<i>Haematopus palliatus</i>	American Oystercatcher
31	Charadriiformes	Recurvirostridae	Cigüeñela Cuellinegra	<i>Himantopus mexicanus</i>	Black necked Stilt
32	Charadriiformes	Charadriidae	Chorlo Dorado del Pacífico	<i>Pluvialis fulva</i>	Pacific Golden Plover
33	Charadriiformes	Charadriidae	Chorlo Gris	<i>Pluvialis squatorola</i>	Black bellied Plover
34	Charadriiformes	Charadriidae	Chorlito Semipalmeado	<i>Charadrius semipalmatus</i>	Semipalmated Plover
35	Charadriiformes	Charadriidae	Chorlito de Wilson	<i>Charadrius wilsonia</i>	Wilson Plover
36	Charadriiformes	Charadriidae	Chorlito Nevado	<i>Charadrius alexandrinus</i>	Snowy Plover
37	Charadriiformes	Charadriidae	Chorlito Gritón	<i>Charadrius vociferus</i>	Killdeer
38	Charadriiformes	Scolopacidae	Aguja Hudsoniana	<i>Limosa haemastica</i>	Hudsonian Godwit
39	Charadriiformes	Charadriidae	Chorlito Collarejo	<i>Charadrius collaris</i>	Collared Plover
40	Charadriiformes	Scolopacidae	Zarapito Trinador	<i>Numenius phaeopus</i>	Whimbrel
41	Charadriiformes	Scolopacidae	Pradero Colilargo	<i>Bartramia longicauda</i>	Upland Sandpiper
42	Charadriiformes	Scolopacidae	Patiamarillo Mayor	<i>Tringa melanoleuca</i>	Greater Yellowlegs

#ESPECIES	ORDEN	FAMILIA	NOMBRE COMÚN	NOMBRE CIENTÍFICO	NOMBRE EN INGLES
43	Charadriiformes	Scolopacidae	Patiamarillo Menor	<i>Tringa flavipes</i>	Lesser Yellow legs
44	Charadriiformes	Scolopacidae	Playero coleador	<i>Actitis macularius</i>	Spotted Sandpiper
45	Charadriiformes	Scolopacidae	Playero Aliblanco	<i>Tringa Semipalmata</i>	Willet
46	Charadriiformes	Scolopacidae	Playero Vagabundo	<i>Tringa incana</i>	Wandering Tattler
47	Charadriiformes	Scolopacidae	Vuelvepiedras Rojizo	<i>Arenaria interpres</i>	Ruddy Turnstone
48	Charadriiformes	Scolopacidae	Falaropo de Wilson	<i>Steganopus tricolor</i>	Wilson's Phalarope
49	Charadriiformes	Scolopacidae	Falaropo Picofino	<i>Phalaropus lobatus</i>	Red – necked Phalarope
50	Charadriiformes	Scolopacidae	Agujeta Piquicorta	<i>Limnodromus griseus</i>	Short – billed Dowitcher
51	Charadriiformes	Scolopacidae	Rompintero	<i>Calidris virgata</i>	Surfbird
52	Charadriiformes	Scolopacidae	Playero Blanco	<i>Calidris alba</i>	Sanderling
53	Charadriiformes	Scolopacidae	Playero Semipalmeado	<i>Calidris pusilla</i>	Sempalmated Sandpiper
54	Charadriiformes	Scolopacidae	Playero Occidental	<i>Calidris mauri</i>	Western Sandpiper
55	Charadriiformes	Scolopacidae	Playero Menudo	<i>Calidris minutilla</i>	Curlew Sandpiper
56	Charadriiformes	Scolopacidae	Playero Ventinegro	<i>Calidris alpina</i>	Dunlin
57	Charadriiformes	Scolopacidae	Playero Tarsilargo	<i>Calidris himantopus</i>	Stilt Sandpiper
58	Charadriiformes	Scolopacidae	Playero Zarapito	<i>Calidris ferruginea</i>	Curlew Sandpiper
59	Charadriiformes	Laridae	Gaviota Tijereta	<i>Creagrus furcatus</i>	Swallow – tailed Gull
60	Charadriiformes	Laridae	Gaviota de Sabine	<i>Xema sabini</i>	Sabine's Gull
61	Charadriiformes	Laridae	Gaviota Dominicana	<i>Larus dominicanus</i>	Kelp Gull
61	Charadriiformes	Laridae	Gaviota Cabecigris	<i>Croicocephalus cirrocephalus</i>	Grey – Hooded Gull
63	Charadriiformes	Laridae	Gaviota de Bering	<i>Larus glaucescens</i>	Glaucous – winged Gull
65	Charadriiformes	Laridae	Gaviota Gris	<i>Leucophaeus modestus</i>	Grey Gull
66	Charadriiformes	Laridae	Gaviota Reidora	<i>Leucophaeus atricilla</i>	Laughing Gull
67	Charadriiformes	Laridae	Gaviotín Real	<i>Thalasseus maximus</i>	Royal Tern
68	Charadriiformes	Laridae	Gaviotín Elegante	<i>Thalasseus elegans</i>	Elegant Tern
69	Charadriiformes	Laridae	Gaviotín Sudamericano	<i>Sterna hirundinacea</i>	South American Tern
70	Charadriiformes	Laridae	Gaviotín de Sandwich	<i>Thalasseus sandvicensis</i>	Sandwich Tern
71	Charadriiformes	Laridae	Gaviotín Común	<i>Sterna Hirundo</i>	Common Tern

#ESPECIES	ORDEN	FAMILIA	NOMBRE COMÚN	NOMBRE CIENTÍFICO	NOMBRE EN INGLES
72	Falconiformes	Falconidae	Caracara crestado	<i>Caracara cheriway</i>	Crested Caracara
73	Accipitriformes	Accipitridae	Gavilan Alicastaño	<i>Parabuteo unicinctus</i>	Harris's Hawk
74	Coraciiformes	Alcedinidae	Martin Pescador Grande	<i>Megaceryle torquata</i>	Ringed Kingfisher
75	Passeriformes	Tyrannidae	Mosquero Bermellón	<i>Pyrocephalus rubinus</i>	Vermilion Flycatcher
76	Cathartiformes	Cathartidae	Gallinazo Negro	<i>Coragyps atratus</i>	Black Vulture
77	Cathartiformes	Cathartidae	Gallinazo cabezirojo	<i>Cathartes aura</i>	Turkey Vulture

Nota: Guido Rivera

i. Especies registradas en el Humedal de Punta Carnero

Tabla 7.106. Especies registradas en el humedal Punta Carnero

#ESPECIES	ORDEN	FAMILIA	NOMBRE COMÚN	NOMBRE CIENTÍFICO	NOMBRE EN INGLES
1	Anseriformes	Anatidae	Pato Aliazul	<i>Spatula discors</i>	Blue – winged - Teal
2	Anseriformes	Anatidae	Porrón Sureño	<i>Netta erythrophthalma</i>	Southern Pochard
3	Phoenicopteriformes	Phoenicopteridae	Flamenco Chileno	<i>Phoenicopus chilensis</i>	Chilean Flamingo
4	Procellariiformes	Oceanitidae	Paiño Grácil	<i>Oceanites gracilis</i>	White Vented Storm Petrel
5	Procellariiformes	Hydrobatidae	Paiño Negro	<i>Hydrobates melania</i>	Black Storm Petrel
6	Procellariiformes	Hydrobatidae	Paiño Lomibandeado	<i>Hydrobates castro</i>	Band – rumped Storm - Petrel
7	Suliformes	Phalacrocoracidae	Cormorán Neotropical	<i>Phalacrocorax brasilianus</i>	Neotropic Cormorant
8	Pelecaniformes	Pelecanidae	Pelícano Pardo	<i>Pelecanus occidentalis</i>	Brown Pelican
9	Pelecaniformes	Pelecanidae	Pelícano Peruano	<i>Pelecanus thagus</i>	Peruvian Pelican
10	Pelecaniformes	Ardeidae	Garzon Cocoli	<i>Ardea cocoi</i>	Cocoli Heron
11	Pelecaniformes	Ardeidae	Garza Real	<i>Ardea alba</i>	Great Egret
12	Pelecaniformes	Ardeidae	Garza Nívea	<i>Egretta thula</i>	Snowy Egret
13	Pelecaniformes	Ardeidae	Garceta Tricolor	<i>Egretta tricolor</i>	Tricolored Heron
14	Pelecaniformes	Ardeidae	Garcilla Estriada	<i>Butorides striata</i>	Striated Heron
15	Pelecaniformes	Ardeidae	Garza Nocturna Coroniamarilla	<i>Nyctanassa violacea</i>	Yellow - crowned Nighth - heron

#ESPECIES	ORDEN	FAMILIA	NOMBRE COMÚN	NOMBRE CIENTÍFICO	NOMBRE EN INGLES
16	Pelecaniformes	Ardeidae	Garza Nocturna Coroninegra	<i>Nycticorax nycticorax</i>	Black - crowned Nightheron
17	Pelecaniformes	Threskiornithidae	Ibis Blanco	<i>Eudocimus albus</i>	White Ibis
18	Pelecaniformes	Threskiornithidae	Espátula Rosada	<i>Platalea ajaja</i>	Roseate Spoonbill
19	Charadriiformes	Jacanidae	Jacana Carunculada	<i>Jacana jacana</i>	Wattled Jacana
20	Charadriiformes	Recurvirostridae	Cigüeñela Cuellinegra	<i>Himantopus mexicanus</i>	Black necked Stilt
21	Charadriiformes	Charadriidae	Chorlo Dorado del Pacífico	<i>Pluvialis fulva</i>	Pacific Golden Plover
22	Charadriiformes	Charadriidae	Chorlo Gris	<i>Pluvialis squatarola</i>	Black bellied Plover
23	Charadriiformes	Charadriidae	Chorlito de Wilson	<i>Charadrius wilsonia</i>	Wilson Plover
24	Charadriiformes	Charadriidae	Chorlito Nevado	<i>Charadrius alexandrinus</i>	Snowy Plover
25	Charadriiformes	Charadriidae	Chorlito Gritón	<i>Charadrius vociferus</i>	Killdeer
26	Charadriiformes	Scolopacidae	Pradero Colilargo	<i>Bartramia longicauda</i>	Upland Sandpiper
27	Charadriiformes	Scolopacidae	Playero coleador	<i>Actitis macularius</i>	Spotted Sandpiper
28	Charadriiformes	Scolopacidae	Playero Aliblanco	<i>Tringa Semipalmata</i>	Willet
29	Charadriiformes	Scolopacidae	Playero Vagabundo	<i>Tringa incana</i>	Wandering Tattler
30	Charadriiformes	Scolopacidae	Rompintero	<i>Calidris virgata</i>	Surfbird
31	Charadriiformes	Scolopacidae	Playero Occidental	<i>Calidris mauri</i>	Western Sandpiper
32	Charadriiformes	Scolopacidae	Playero Menudo	<i>Calidris minutilla</i>	Curlew Sandpiper
33	Charadriiformes	Scolopacidae	Playero de Baird	<i>Calidris bairdii</i>	Baird's Sandpiper
34	Charadriiformes	Scolopacidae	Playero Zarapito	<i>Calidris ferruginea</i>	Curlew Sandpiper
35	Charadriiformes	Laridae	Gaviota Tijereta	<i>Creagrus furcatus</i>	Swallow – tailed Gull
36	Charadriiformes	Laridae	Gaviota Dominicana	<i>Larus dominicanus</i>	Kelp Gull
37	Charadriiformes	Laridae	Gaviota Gris	<i>Leucophaeus modestus</i>	Grey Gull
38	Charadriiformes	Laridae	Gaviotín de Franklin	<i>Leucophaeus pipixcan</i>	Franklin's Gull
39	Charadriiformes	Laridae	Gaviotín Embridado	<i>Onychoprion anaethetus</i>	Bridled Tern
40	Accipitriformes	Pandionidae	Águila Pescadora	<i>Pandion haliaetus</i>	Osprey
41	Accipitriformes	Accipitridae	Gavilan Variable	<i>Buteo polyosoma</i>	Variable Hawk
42	Accipitriformes	Accipitridae	Gavilán Alicastaño	<i>Parabuteo unicinctus</i>	Harris's Hawk
43	Coraciiformes	Alcedinidae	Martin Pescador Verde	<i>Chloroceryle americana</i>	Green Kingfisher

#ESPECIES	ORDEN	FAMILIA	NOMBRE COMÚN	NOMBRE CIENTÍFICO	NOMBRE EN INGLES
44	Passeriformes	Hirundinidae	Mosquero Bermellón	<i>Pyrocephalus rubinus</i>	Vermilion Flycatcher
45	Passeriformes	Hirundinidae	Mosquero Arenero	<i>Riparia riparia</i>	Sand Martin
46	Passeriformes	Mimidae	Sinsonte Colilargo(cucubi)	<i>Mimus longicaudata</i>	Long-tailed Mockingbird
47	Psittaciformes	Psittacidae	Periquito del Pacífico	<i>Forpus coelestis</i>	Pacific Parrotlet
48	Psittaciformes	Psittacidae	Perico Caretirrojo	<i>Aratinga erythrogenys</i>	Red-masked Parakeet
49	Columbiformes	Columbidae	Tórtola Orejuda	<i>Zenaida auriculata</i>	Eared Dove
50	Cathartiformes	Cathartidae	Gallinazo cabezirojo	<i>Cathartes aura</i>	Turkey Vulture
51	Cuculiformes	Cuculidae	Garrapatero Piquiestriado	<i>Crotophaga sulcirostris</i>	Groove-billed Ani

Nota: Guido Rivera

j. Especies registradas en la Playa de Mar Bravo

Tabla 7.107. Especies registradas en la playa Mar Bravo

#ESPECIES	ORDEN	FAMILIA	NOMBRE COMÚN	NOMBRE CIENTÍFICO	NOMBRE EN INGLES
1	Procellariiformes	Diomedidae	Albatros de Galápagos	<i>Phoebastria irrorata</i>	Waved Albatross
2	Procellariiformes	Diomedidae	Albatros frentiblanco	<i>Thalassarche cauta</i>	White – capped Albatross
3	Procellariiformes	Oceanitidae	Paiño Grácil	<i>Oceanites gracilis</i>	White Vented Storm Petrel
4	Procellariiformes	Hydrobatidae	Paiño Menudo	<i>Hydrobates microsoma</i>	Least Storm Petrel
5	Procellariiformes	Hydrobatidae	Paiño Negro	<i>Hydrobates melania</i>	Black Storm Petrel
6	Procellariiformes	Hydrobatidae	Paño Lomibandeado	<i>Hydrobates castro</i>	Band – rumped Storm - Petrel
7	Suliformes	Fregatidae	Fragata Magnifica	<i>Fregata magnificens</i>	Magnificent Frigatebird
8	Suliformes	Fregatidae	Piquero Patiazul	<i>Sula nebouxii</i>	Blue footed Boody
9	Pelecaniformes	Pelecanidae	Pelícano Pardo	<i>Pelecanus occidentalis</i>	Brown Pelican
10	Pelecaniformes	Ardeidae	Garza Real	<i>Ardea alba</i>	Great Egret
11	Pelecaniformes	Ardeidae	Garza Nívea	<i>Egretta thula</i>	Snowy Egret
12	Charadriiformes	Haematopodidae	Ostrero Americano	<i>Haematopus palliatus</i>	American Oystercather
13	Charadriiformes	Recurvirostridae	Cigüeñela Cuellinegra	<i>Himantopus mexicanus</i>	Black necked Stilt
14	Charadriiformes	Scolopacidae	Zarapito Trinador	<i>Numenius phaeopus</i>	Whimbrel
15	Charadriiformes	Scolopacidae	Patiamarillo Mayor	<i>Tringa melanoleuca</i>	Greater Yellowlegs

#ESPECIES	ORDEN	FAMILIA	NOMBRE COMÚN	NOMBRE CIENTÍFICO	NOMBRE EN INGLES
16	Charadriiformes	Scolopacidae	Agujeta Piquicorta	<i>Limnodromus griseus</i>	Short – billed Dowitcher
17	Charadriiformes	Scolopacidae	Playero Occidental	<i>Calidris mauri</i>	Western Sandpiper
18	Charadriiformes	Laridae	Gaviota de Sabine	<i>Xema sabini</i>	Sabine's Gull
19	Charadriiformes	Laridae	Gaviota Dominicana	<i>Larus dominicanus</i>	Kelp Gull
20	Charadriiformes	Laridae	Gaviota Cabecigris	<i>Croicocephalus cirrocephalus</i>	Grey – Hooded Gull
21	Charadriiformes	Laridae	Gaviota Gris	<i>Leucophaeus modestus</i>	Grey Gull
22	Charadriiformes	Laridae	Gaviotín de Franklin	<i>Leucophaeus pipixcan</i>	Franklin's Gull
23	Charadriiformes	Laridae	Gaviotín Común	<i>Sterna Hirundo</i>	Common Tern

k. Gráficos estadísticos del Inventario Ornitológico

1) Especies Sitio de Observación

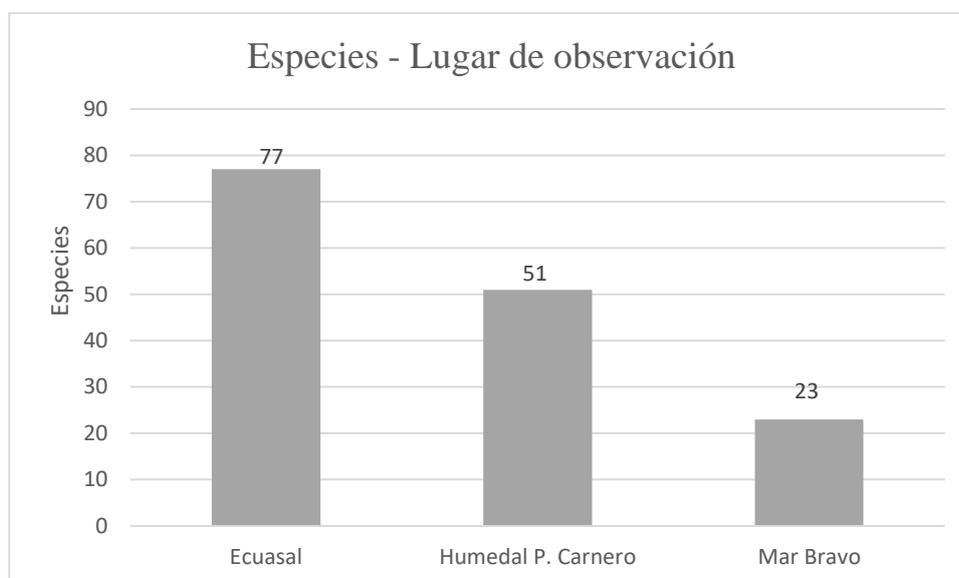


Figura 7.94. Gráfico de sitios de observación

Nota: Trabajo de campo 2017

Realizado por: Guido Rivera

2) Familia - Orden

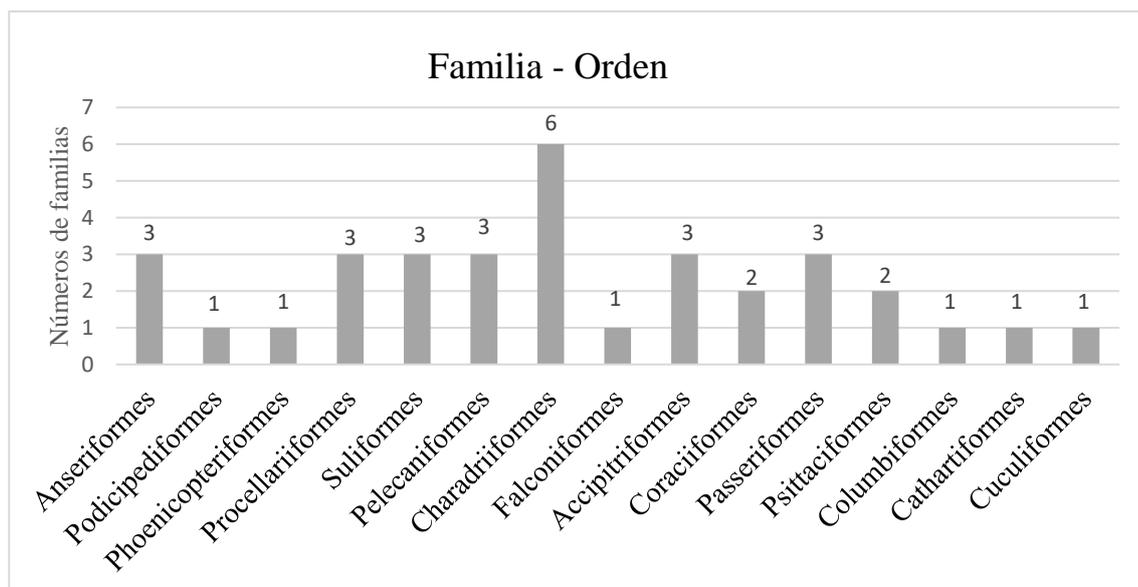


Figura 7.95. Gráfico de familias en función de los órdenes

Nota: Trabajo de campo 2017

Realizado por: Guido Rivera

Como se puede apreciar la figura 6.97, el orden con mayor número de familias son Charadriiformes correspondientes a familias charadriidae(Chorlitos), Scolopacidae(Playeros) y familia Laridae (gaviotas)

3) Especies – Familia

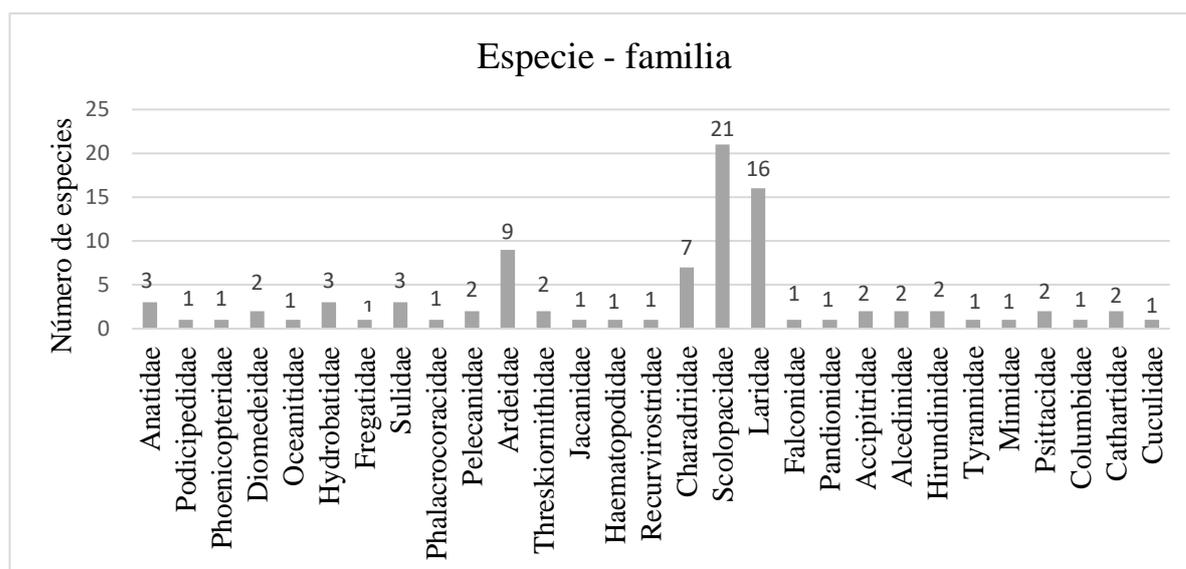


Figura 7.96. Gráfico de especies en especies en a familias

Nota: Trabajo de campo 2017

Realizado por: Guido Rivera

4) Número de individuos - Familia

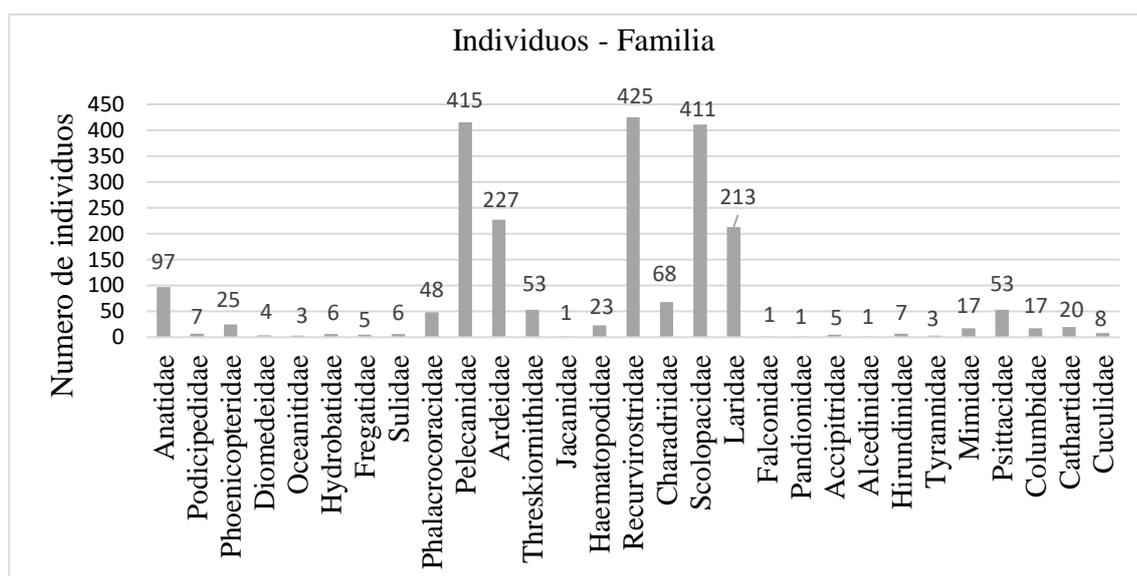


Figura 7.97. Gráfico de individuos en función a familias

Nota: Trabajo de campo 2017

Realizado por: Guido Rivera

Como podemos observar en la gráfica de individuos con relación a las especies de cada familia, tenemos que la familia Recurvirostridae con Cigüeñuela Cuellinegra (*Himantopus mexicanus*), Pelecanidae con Pelicanos (Pelicano pardo y peruano), Ardeidae y Laridae, familias con mayor número de individuos, con respecto a familias de menor presencia Sulidae (piqueros), Mimidae (sisontes), Falconiformes (cara cara crestado).

1. Mapa de la localización de especies más representativas



Figura 7.98. Mapa de la localización de especies más representativas
Nota: Guido Rivera

m. Análisis de la biodiversidad de aves en la parroquia José Luis Tamayo

1) Índices de biodiversidad

Los índices de biodiversidad se determinan, en base a un análisis estadístico, con los sitios con la mayor diversidad de aves, detallándose el análisis de cada uno.

a) Curva de acumulación de especies

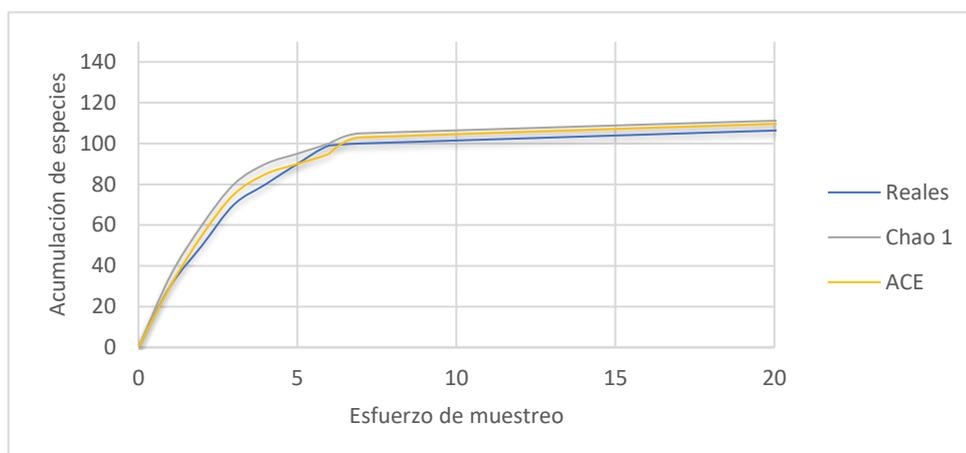


Figura 7.99. Curva de acumulación de especies

Nota: Trabajo de campo 2017

Realizado por: Guido Rivera

El número de especies registradas en el área de estudio tiende a estar creciente debido al incremento del trabajo de campo, hasta un límite donde se piensa que se ha registrado todas las especies, pero en este caso la curva de acumulación de especies no alcanza la asíntota, pudiendo decir que varían las especies que no fueron observadas y que pueden ser observadas en el transcurso de los meses a futuro. Por esta razón que al evaluar la eficiencia de nuestro muestreo nos refleja una eficiencia del 87% con el indicador ACE y de 84% con el indicador Chao 1.

b) Diversidad alfa

Como nos indica la tabla 7.51, durante de mayor calor se registró un total de 92 especies y en época de invierno se registraron 65, en un área de 6 ha durante 125 horas efectivas del muestro.

Tabla 7.108. Diversidad alfa

Periodos de muestro	Total de individuos	Total de especies	Riqueza	Diversidad	Dominancia
			Margalef	Shannon - Wiener	Simpson
Verano	2272	92	12,36	4,45	0.850
Invierno	1296	56	9,45	3,11	0.834

Nota: Trabajo de Campo, 2017

Realizado por: Guido Rivera

Margalef nos indica la riqueza específica de un determinado lugar en este caso se tiene 12,3 para la época de verano e invierno con 9,45; lo que permite demostrar que tanto la playa de Mar Bravo y Humedal de Punta Carnero, presentan una alta biodiversidad durante todo el año, tomando en

consideración aquellas especies ocasionales y que tiende a variar el número de especies de acuerdo al clima. Mientras que para los valores del índice de Shannon – Winner, relacionados con Margalef demuestran de igual manera un número una alta diversidad presente en el área investigada.

Simpson señala que existe el 0.75% de probabilidades de que dos individuos tomados al azar en los sectores investigados de una muestra sean de la misma especie, existiendo una alta cantidad de especies dominantes (0,750) en ambos periodos como son Vuelvepiedras Rojizo (*Arenaria interpres*), Falaropo de Wilson (*Phalaropus tricolor*), Gaviota Gris (*Leucophaeus modestus*), Cigüeñela Cuellinegra (*Himantopus mexicanus*), dominando estos dos periodos. Hay que considerar que existen congregaciones de aves múltiples en meses determinados durante el año.

c) Diversidad beta

i. Estacionalidad

La diversidad beta sirve para relacionar el número de especies que tiene en común los dos estaciones del año, para aquello se empleó el método propuesto por Sorensen, para el cálculo de similitud entre las áreas de uso público en las Sector de Mar Bravo muestreadas.

Tabla 7.109. Diversidad beta

Sitios		Especies en común	No especies A	No especies B	Similitud Sorensen
Población A	Población B				
Verano	Invierno	35	92	56	0.473

Nota: Trabajo de Campo, 2017

Realizado por: Guido Rivera

En las estaciones que pasa la península de Santa Elena tiende a inferir el número de especies durante todo el año, ya que se obtuvo 0,473. Lo que nos indica que existe una alta similitud estacional, a pesar durante el verano se registraron 18 especies de aves playeras que no se ven en invierno, mientras que en invierno se registraron 12 especies que no fueron observadas durante el verano, hay que tomar en consideración que este estudio se basó en los meses comprendidos entre abril y mayo, en que las mayoría de aves observadas aquí son de migración boreal del Norte, habiendo especies que se presentan una vez al año en meses determinados a un no exactos.

n. Determinar el índice del potencial Aviturístico de las especies encontradas en la Parroquia José Luis Tamayo.

1) Método de valoración

La evaluación debe se realizó a partir del inventario ornitológico, o su validación, realizados previamente en el área, para de esta forma considerar las características ornitológicas de la avifauna identificada. Para la evaluación se considera 8 criterios, los mismos que han sido identificados como los más interesantes para la observación de aves, siendo el endemismo, la rareza y el estado de conservación los más importantes de acuerdo con PromPerú (2014), quienes han identificado el mercado aviturístico para Ecuador y Perú. En base a esta información se elaboró la Tabla 1., esta detalla los aspectos y alternativas para el cálculo de lo que a partir de esta publicación se denominará Índice de Potencialidad Avifaunística (IPA).

Uno de los objetivos de esta metodología es la conservación de las especies, es por ello que a dicho criterio se le ha dado la mayor ponderación. En la Estrategia Nacional de Aviturismo del Ecuador (2006), se expresa que el turismo muchas veces no resulta ser conveniente para las especies más o menos amenazadas, es por ello que el uso o no de una especie dependerá de un estudio mucho más profundo, del papel funcional de esta en el ecosistema y del uso que se le quiera dar; bajo esta perspectiva, una especie potencial para el aviturismo puede ser considerada además como especie clave, paraguas, bandera, etc., en el sentido de los ingresos que puede atraer el aviturismo a la localidad y siempre desde una perspectiva para la conservación de la especie y del ecosistema.

Los criterios para calificar a cada especie registrada son: estado de conservación, endemismo, distribución geográfica, abundancia relativa, especialización a un hábitat, estacionalidad, historia natural conocida, y por último, la potencialidad turística del sitio en la que se realizan los estudios. Para el estado de conservación se consideró la lista de especies amenazadas de la UICN, BirdLife International en Ecuador (2016), para grado de endemismo y estacionalidad se toma en cuenta a McMullan y Navarrete (2017). La abundancia relativa para cada especie se calculó como el número total de registros de cada especie entre el número total de individuos registrados de todas las especies identificadas en el área durante el estudio. Para los demás criterios se consideró fuentes bibliográficas especializadas (Ridgely y Greenfield, 2001).

Para establecer los valores de calificación se consideró asignar valores numéricos ponderados donde cada uno tiene el doble del valor de importancia anterior (0.5, 1, 2, 4). Hernández *et al.* (1999) indica que, a diferencia de los valores numéricos de tipo lineal, los valores numéricos ponderados permiten que se genere distancias amplias entre los valores finales, lo que permite discernir y priorizar entre estos. Se asignó los valores más altos a las características buscadas en especies potenciales para el aviturismo. A continuación se presenta una definición más detallada de cada criterio, así como los valores asignados a cada categoría.

a) Valores de calificación

Estado de conservación (BirdLife International, 2016)

4	Especie en peligro de extinción
2	Especie amenazada
1	Especie con protección especial
0,5	Especie no encontrada o sin estudios en fuentes

Endemismo (McMullan y Navarrete, 2017)

4	Especie endémica de Ecuador
2	Especie endémica compartida de Ecuador (Tumbesino, Chocó, Amazónica)
0,5	Especie no endémica de Ecuador

Distribución (McMullan y Navarrete, 2017)

4	Distribuida en menos del 25% del Ecuador
2	Distribuida en menos del 50% del Ecuador
1	Distribuida en menos del 75% del Ecuador
0,5	Distribuida en más del 75% del Ecuador

Abundancia (Estudio de campo)

4	Especie muy abundante en el área
2	Especie abundante en el área

- 1 Especie escasa en el área
 0,5 Especie muy escasa en el área

Especialización a un hábitat (generalista/específico)

- 4 Especie que depende de vegetación original
 2 Especie que puede ocupar áreas con vegetación original y poco intervenida
 1 Especie adaptada a sitios con vegetación intervenida
 0,5 Especie que por lo general ocupa sitios urbanos o muy intervenidos

***Estacionalidad** (McMullan y Navarrete, 2017)

- 4 Especie residente o austral del Ecuador
 0,5 Especie migratoria boreal del Ecuador

Historia natural conocida (Ridgely y Greenfield, 2001)

- 4 Se conoce su ciclo de vida (hábitat, alimentación, reproducción y coexistencia con otras especies – 4 características)
 2 Se conocen 3 características
 1 Se conocen 2 características
 0,5 Se conocen 1 características

Entorno (Estudio de campo)

- 4 Área muy comfortable
 2 Área comfortable
 1 Área no comfortable

2) Análisis de resultados y determinación del IPA con las especies registradas

Tabla 7.110. Matriz de selección de especies para el aviturismo

Nombre Científico	Estado de conservación	Endemismo	Detectabilidad	Distribución	Rareza	Abundancia	Especialización hábitad	Estacionalidad	Historia Natural	Entorno	Total
1 <i>Zenaida auriculata</i>	0,5	4	0,5	0,5	0,5	4	4	4	4	4	25
2 <i>Sula nebouxii</i>	2	4	1	2	0	2	2	4	4	2	22
3 <i>Egretta caerulea</i>	1	4	0,5	1	0,5	2	2	4	4	4	22
4 <i>Mimus longicaudata</i>	0,5	4	0,5	2	0,5	4	0,5	4	4	2	21
5 <i>Aratinga erythrogenys</i>	0,5	4	0,5	0,5	0	2	4	4	4	2	21
6 <i>Himantopus mexicanus</i>	1	0,5	1	1	0	4	2	4	4	4	20,5
7 <i>Gelochelidon nilotica</i>	2	4	0	2	0	2	2	0,5	4	4	20,5
8 <i>Phalaropus lobatus</i>	0,5	0,5	0	2	0	4	4	0,5	4	4	19,5
9 <i>Forpus coelestis</i>	0,5	4	0	0,5	0	4	0,5	4	4	2	19,5
10 <i>Coragyps atratus</i>	0,5	4	1	0,5	0,5	4	0,5	4	4	2	19,5
11 <i>Cathartes aura</i>	0,5	4	0,5	0,5	0	4	0,5	4	4	2	19,5
12 <i>Phoebastria irrorata</i>	1	2	0,5	2	0	1	1	4	4	4	19
13 <i>Bubulcus ibis</i>	1	2	0,5	2	1	2	2	4	4	2	19
14 <i>Croicocephalus cirrocephalus</i>	0,5	2	1	2	1	4	2	0,5	4	4	19
15 <i>Fregata magnificens</i>	1	4	1	0,5	1	1	2	4	4	2	18,5
16 <i>Jacana jacana</i>	0,5	2	1	4	1	1	4	4	2	1	18,5

Nombre Científico	Estado de conservación	Endemismo	Detectabilidad	Distribución	Rareza	Abundancia	Especialización hábitad	Estacionalidad	Historia Natural	Entorno	Total
17 <i>Anas bahamensis</i>	0,5	4	1	1	0,5	1	2	4	4	2	18,5
18 <i>Pelecanus occidentalis</i>	0,5	2	0,5	0,5	1	4	2	0,5	4	4	17,5
19 <i>Pelecanus thagus</i>	2	0,5	0	0,5	1	4	2	0,5	4	4	17,5
20 <i>Egretta thula</i>	0,5	0,5	0	0,5	0,5	4	2	4	4	2	17,5
21 <i>Steganopus tricolor</i>	0,5	2	0	0,5	0	4	2	0,5	4	4	17,5
22 <i>Thalasseus elegans</i>	4	0,5	1,5	0,5	0	2	2	0,5	4	4	17,5
23 <i>Crotophaga sulcirostris</i>	0,5	4	1	0,5	0	2	0,5	4	4	2	17,5
24 <i>Phoenicopterus chilensis</i>	2	0,5	1	2	0	2	2	0,5	4	4	17
25 <i>Xema sabini</i>	0,5	0,5	1	1	0	2	2	5	2	4	17
26 <i>Leucophaeus modestus</i>	1	0,5	1,5	2	0	4	2	0,5	4	4	17
27 <i>Parabuteo unicinctus</i>	0,5	0,5	1	4	1	1	2	4	4	1	17
28 <i>Pyrocephalus rubinus</i>	0,5	0,5	1	4	0,5	2	2	4	2	2	17
29 <i>Nyctanassa nycticorax</i>	0,5	2	1	4	0	1	1	4	2	2	16,5
30 <i>Calidris bairdii</i>	0,5	4	0	0,5	1	4	1	0,5	2	4	16,5
31 <i>Arenaria interpres</i>	0,5	0,5	0	0,5	1	4	2	0,5	4	4	16
32 <i>Calidris ferruginea</i>	1	0,5	0	4	0,5	2	2	0,5	4	2	16
33 <i>Butorides striata</i>	0,5	0,5	1	0,5	1	2	2	4	4	2	15,5
34 <i>Nyctanassa violacea</i>	1	0,5	1,5	1	1	2	1	4	4	2	15,5

Nombre Científico	Estado de conservación	Endemismo	Detectabilidad	Distribución	Rareza	Abundancia	Especialización hábitad	Estacionalidad	Historia Natural	Entorno	Total
35 <i>Platalea ajaja</i>	0,5	0,5	1,5	2	1	2	2	0,5	4	4	15,5
36 <i>Calidris alba</i>	0,5	0,5	0	2	0,5	2	2	0,5	4	4	15,5
37 <i>Leucophaeus atricilla</i>	0,5	0,5	0	2	0	2	2	0,5	4	4	15,5
38 <i>Phalacrocorax brasilianus</i>	1	0,5	1	2	0	1	4	0,5	4	2	15
39 <i>Haematopus palliatus</i>	1	0,5	1	1	0	2	2	0,5	4	4	15
40 <i>Larus dominicanus</i>	1	0,5	0	2	0	2	1	0,5	4	4	15
41 <i>Pandion haliaetus</i>	0,5	2	0	1	0	1	0,5	4	4	2	15
42 <i>Chloroceryle americana</i>	0,5	0,5	1	4	0	1	1	4	2	2	15
43 <i>Ardea alba</i>	0,5	0,5	1,5	1	0	4	2	0,5	4	2	14,5
44 <i>Numenius phaeopus</i>	1	2	1,5	2	0,5	1	2	0,5	4	2	14,5
45 <i>Creagrus furcatus</i>	0,5	0,5	1,5	4	0	2	1	0,5	4	2	14,5
46 <i>Caracara cheriway</i>	0,5	0,5	1	2	0	0,5	1	4	4	2	14,5
47 <i>Podiceps major</i>	0,5	2	1	2	0	1	2	0,5	4	2	14
48 <i>Ardea cocoi</i>	0,5	0,5	1	0,5	0	4	2	0,5	4	2	14
49 <i>Egretta tricolor</i>	1	0,5	1	0,5	0	4	1	0,5	4	2	13,5
50 <i>Limosa haemastica</i>	0,5	0,5	1,5	2	0	2	2	0,5	4	2	13,5
51 <i>Tringa melanoleuca</i>	0,5	0,5	1	2	0,5	2	2	0,5	4	2	13,5
52 <i>Tringa flavipes</i>	0,5	0,5	1	2	0	2	2	0,5	4	2	13,5
52 <i>Calidris virgata</i>	0,5	0,5	1	2	0,5	2	2	0,5	4	2	13,5

	Nombre Científico	Estado de conservación	Endemismo	Detectabilidad	Distribución	Rareza	Abundancia	Especialización hábitad	Estacionalidad	Historia Natural	Entorno	Total
54	<i>Calidris mauri</i>	0,5	0,5	1,5	4	0,5	1	1	0,5	2	4	13,5
55	<i>Sterna hirundinacea</i>	0,5	0,5	1,5	2	0	2	2	0,5	2	4	13,5
56	<i>Sterna Hirundo</i>	0,5	0,5	1	2	0	2	2	0,5	2	4	13,5
57	<i>Chlidonias niger</i>	0,5	0,5	1	2	0	2	2	0,5	2	4	13,5
58	<i>Sula variegata</i>	0,5	2	0	2	0	1	1	0,5	4	2	13
59	<i>Sula sula</i>	1	0,5	0	4	0	1	2	0,5	2	2	13
60	<i>Onychoprion anaethetus</i>	0,5	0,5	1	2	0	2	2	0,5	2	4	13
61	<i>Progne chalybea</i>	0,5	0,5	1,5	2	0,5	1	2	4	2	2	13
62	<i>Thalassarche cauta</i>	0,5	0,5	31,5	4	0,5	1	1	0,5	4	1	12,5
63	<i>Pluvialis squatorola</i>	0,5	0,5	1	2	0,5	1	2	0,5	4	2	12,5
64	<i>Charadrius semipalmatus</i>	0,5	0,5	1	1	0,5	2	2	0,5	4	2	12,5
65	<i>Charadrius wilsonia</i>	0,5	0,5	1	1	0	2	2	0,5	4	2	12,5
66	<i>Charadrius collaris</i>	0,5	0,5	1,5	2	0	2	1	0,5	4	2	12,5
67	<i>Tringa Semipalmata</i>	0,5	0,5	1,5	1	0,5	2	2	0,5	4	2	12,5
68	<i>Calidris himantopus</i>	0,5	0,5	1,5	4	0	1	2	0,5	2	2	12,5
69	<i>Larus glaucescens</i>	0,5	0,5	1,5	1	0	4	2	0,5	2	2	12,5
70	<i>Megaceryle torquata</i>	1	2	1	2	0	1	2	0,5	2	2	12,5
71	<i>Riparia riparia</i>	0,5	0,5	1	2	0	2	1	4	1	2	12,5
72	<i>Eudocimus albus</i>	1	0,5	1	1	0	1	2	0,5	2	4	12

Nombre Científico	Estado de conservación	Endemismo	Detectabilidad	Distribución	Rareza	Abundancia	Especialización hábitad	Estacionalidad	Historia Natural	Entorno	Total
73 <i>Tringa incana</i>	0,5	2	1,5	2	0,5	2	1	0,5	2	2	12
74 <i>Limnodromus griseus</i>	0,5	0,5	1,5	0,5	0,5	1	1	0,5	4	4	12
75 <i>Thalasseus sandvicensis</i>	1	0,5	1	1	0,5	2	2	0,5	4	2	12
76 <i>Netta erythrophtalma</i>	0,5	0,5	1	4	0,5	1	1	0,5	2	2	11,5
77 <i>Charadrius alexandrinus</i>	0,5	0,5	1	1	0	2	1	0,5	4	2	11,5
78 <i>Calidris pusilla</i>	0,5	0,5	1	2	0,5	1	1	0,5	4	2	11,5
79 <i>Calidris minutilla</i>	2	0,5	1	0,5	0	1	1	0,5	4	2	11,5
80 <i>Calidris alpina</i>	0,5	0,5	1	2	0	2	2	0,5	2	2	11,5
81 <i>Thalasseus maximus</i>	0,5	0,5	0	2	0	2	2	0,5	2	2	11,5
82 <i>Buteo polyosoma</i>	0,5	0,5	0	4	0	1	2	0,5	2	1	11,5
83 <i>Actitis macularius</i>	1	0,5	1,5	1	0	1	1	0,5	4	2	11
84 <i>Hydrobates castro</i>	0,5	0,5	1,5	2	0	1	1	0,5	4	1	10,5
85 <i>Charadrius vociferus</i>	0,5	0,5	1,5	4	0	1	1	0,5	2	1	10,5
86 <i>Bartramia longicauda</i>	0,5	0,5	1	2	0,5	2	1	0,5	2	2	10,5
87 <i>Leucophaeus pipixcan</i>	0,5	0,5	1	1	0	2	2	0,5	2	2	10,5
88 <i>Spatula discors</i>	0,5	0,5	1	2	0	1	2	0,5	1	2	9,5
89 <i>Pluvialis fulva</i>	0,5	2	1	2	0	1	0,5	0,5	2	1	9,5
90 <i>Hydrobates microsoma</i>	0,5	0,5	1	2	0,5	1	1	0,5	2	2	9
91 <i>Hydrobates melania</i>	1	0,5	1	2	0	1	1	0,5	1	2	9

Nombre Científico	Estado de conservación	Endemismo	Detectabilidad	Distribución	Rareza	Abundancia	Especialización hábitad	Estacionalidad	Historia Natural	Entorno	Total
92 <i>Oceanites gracilis</i>	0,5	0,5	1	1	0,5	1	1	0,5	1	2	7,5

Nota: Guido Rivera

En la aplicación de la metodología IPA, se determinó que las especies con mayor valor de acuerdo a los 8 parámetros aplicados son: Pato cariblanco (*Anas bahamensis*), pelicano pardo (*Pelecanus occidentalis*), Pelicano perunao (*Pelecanus thagus*), Garza Nivea (*Egretta thula*), Falaropo de Wilson (*Steganopus tricolor*), Gaviotín Elegante (*Thalasseus elegans*), Flamenco Chileno (*Phoenicopterus chilensis*), Gaviota de Sabine (*Xema xabini*), Garza Nocturna Coroninegra (*Nyctanassa nycticorax*), Playero Zarapito (*Calidris ferruginea*), (*Butorides striata*), como especies que también se destacan por mayor número de individuos y frecuencia de vista.

No siendo el caso de especies como Paiño Gracil (*Oenites gracilis*), Paiño Menudo (*Hydrobates microsima*), Paiño Negro (*Hydrobates melania*), Chorlo Dorado del Pacífico (*Pluvialis fulva*), Espátula Rosada (*Spatula discors*), especies que según los parámetros reduce su resultado, siendo estos casos por no ser vistos frecuentemente, además del número de individuos visto.

Además según BirdLife International (2016) en estado amenazado encontramos al Gaviotín elegante, y al albatros de galápagos representa en estado vulnerable, debido que se presenta una reducción de su hábitat, algo que no solo esta especie tiende a estar vulnerable por la pérdida de sitios de alimentación en forma general, además se menciona en cuanto a la bibliografía utilizada que se encuentra en peligro de extinción, también evidenciando muertes de estas especies en las cercanías de los sectores.

La distribución de las especies en su gran mayoría tenemos que representar un 75%, en su franja costera, existiendo una gran distribución en lo que corresponde el Ecuador, además de las especies silvestres que no son consideradas especies de migración boreal, la abundancia relativa, basada a partir del estudio de campo previo, demuestra que las especies de mayor número son Cigüeñela Cuellinegra (*Himantopus mexicanus*), Falaropo de Wilson (*Phalaropus tricolor*).

En su gran mayoría los pelicanos de familia Pelecanidae, Gaviota Cabesigris (*Croicocephalus cirrocephalus*) siendo observada en gran número en zonas costeras y sectores comprendido como el humedal de Punta Carnero y playa Mar Bravo, de estas el número reducido son especies de migración boreal compartida pero de poca abundancia, las cuales se debería estudiar dando mayor valoración ya que algunas no son frecuentes y que debido a su rareza deben ser estudiadas fondo en beneficio de las especies y el ecosistema de donde se encuentran según el criterio de cada investigador.

Estas especies evaluadas en mayoría son de migración boreal en el Ecuador, por lo que se las ha evaluado con la mayor puntuación, siempre tomando en cuenta que el “target” está orientado al público extranjero. Por otro lado el ciclo de vida de algunas especies son medio altos.

Por último, la calificación que se haga del entorno será igual para todas las especies evaluadas en el sitio o ruta estudiada; en este caso han identificado varios factores que posicionan al sitio como un lugar confortable para el aviturismo, y es que a pesar de ser un sitio considerado como un área importante para la conservación de las aves (AICA o IBA por sus siglas en inglés) (Devenish, Díaz, Clay, Davidson, y Yépez, 2009), que definen una área y punto de descanso de especies playeras, evidentemente baja presencia de apoyo de entidades públicas e institucional, lo que refleja un deficiente manejo del área, así tenemos que el entorno se encuentra en proceso de deterioro, por las construcciones de laboratorios de larva extracción de arena y creación de plantas colocando tuberías en las zonas de playa para extracción de agua salada además de presentar un alto potencial debido a la belleza del paisaje y de que en meses estimados se puede observar especies de aves poco comunes.

4. Oferta y demanda del aviturismo en la parroquia José Luis Tamayo

a. Análisis de demanda

1) Segmentación de mercado

Para el análisis de la demanda se tomaron en cuenta las variables geográficas, psicográficas y motivacionales, por consiguiente, el segmento de mercado específico son los turistas nacionales y extranjeros que les gusta realizar turismo de naturaleza e investigación. Se considera este segmento de mercado, ya que según los datos de la Estrategia Nacional de Aviturismo (2010), esta actividad está en pleno desarrollo y es practicada como un pasatiempo, mayormente por visitantes de Estados Unidos, Alemania, España, Francia, Canadá, y Bélgica.

2) Identificación del universo de estudio

Para el estudio de mercado se ha tomado como punto de referencia al número de turista que visitaron la Reserva de Producción de Fauna Marino Costera de Santa Elena en el 2016 siendo 318.666, de los cuales el 80% corresponde a turistas nacionales y el 20% corresponde a turistas extranjeros

3) Determinación del tamaño de la muestra

Para el cálculo de la muestra se utilizó la siguiente fórmula:

$$n = \frac{p \cdot q \cdot N}{\frac{(N-1)}{k^2} E^2 + p \cdot q}$$

n = tamaño de la muestra

N = universo de estudio

p = probabilidad de ocurrencia, equivalente a 0,5

k = constante de error (2)

q = probabilidad de no ocurrencia, equivalente a 0,5

E = el margen de error (5%)

$$n = \frac{0.5 * 0.5 * 318.666}{\frac{(318.666 - 1)}{2^2} 0.5^2 + 0.5 * 0.5}$$

$$n = \frac{79666,5}{\frac{(318.665)}{4} (0.25) + (0,25)}$$

$$n = \frac{79.666,5}{4979,14}$$

$$n = 174 \text{ encuestas}$$

De los cálculos realizados nos dio como resultado 174 encuestas, de las cuales mediante un cálculo matemático se determinó lo siguiente:

Nacionales (80%) = 139 encuestas

Extranjeros (20%) = 35 encuestas

4) Tabulación y análisis de resultados de las encuestas aplicadas a turistas nacionales

a) Género

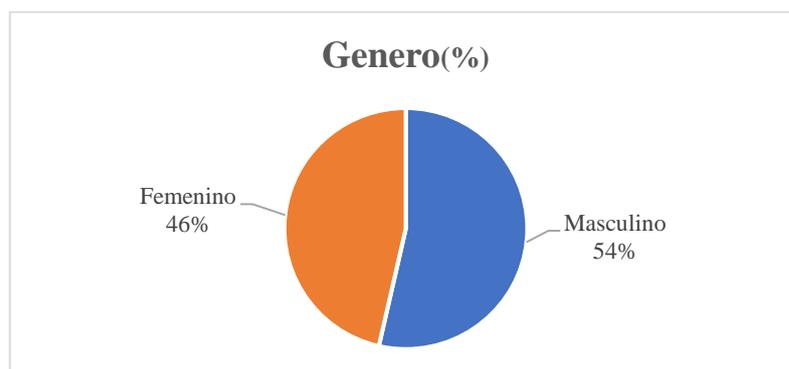


Figura 7.100. Género de los turistas nacionales

Nota: Estudio de mercado 2017

Realizado por: Guido Rivera

Según Prom Perú 2014 cerca del 76% de los avituristas son de género masculino esto debido a las condiciones geográficas del territorio, Foco Económico de Colombia nos indica que el género femenino corresponde al 68% debido a que existen condiciones geográficas y facilidades turísticas más favorables, en el Ecuador según la estrategia de aviturismo el 53% del género masculino y el 47% del género femenino realizan aviturismo, en nuestro territorio es similar ya que no existe una diferencia notable en cuanto a personas de sexo masculino (54%) con relación al género femenino (46%) que realizan turismo por lo cual se puede determinar que para el desarrollo del aviturismo sea óptimo para los dos géneros nuestro producto turístico debe constar con facilidades turísticas para el desarrollo de esta actividad.

b) Edad

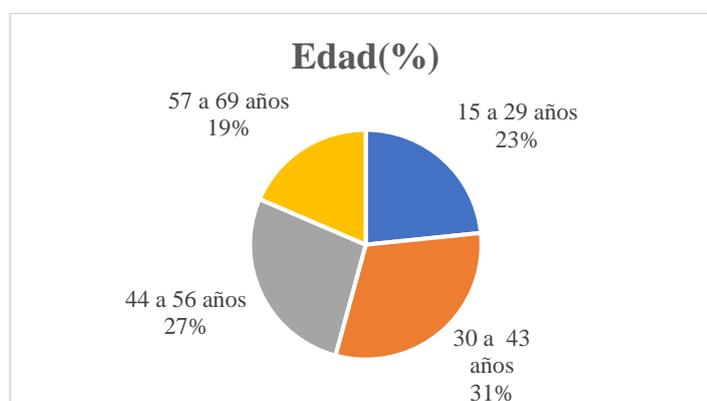


Figura 7.101. Rango de edad de los turistas

Nota: Estudio de mercado 2017

Realizado por: Guido Rivera

Según Prom Perú y foco económico de Colombia el rango que en mayor cantidad se dedican a realizar aviturismo está entre los 36 y 58 años, la estrategia nacional de aviturismo determina que los avituristas se encuentran entre edades entre los 45 y 65 años, sin embargo nosotros tomaremos los rangos de edad correspondiente entre los 30 a 69 años captaremos el 77% de los turistas, como foco de mercado.

c) Lugar de procedencia

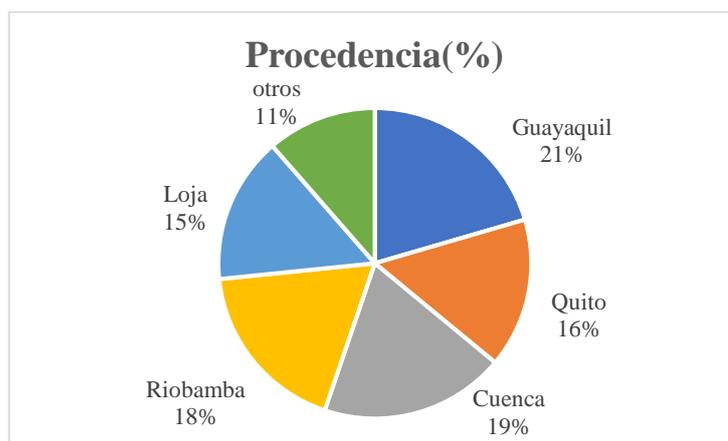


Figura 7.102. Lugar de procedencia de los turistas

Nota: Estudio de mercado 2017

Realizado por: Guido Rivera

Las personas encuestadas provienen de provincias de la región Sierra y Costa con 21% para personas del Guayas, con 19% para Cuenca, 18% para Riobamba, 16% para Quito, 15% para Loja y para personas que provienen de provincias lejanas a la región pero en número reducido. Mismas que aprovechan el descanso laboral (feriados) para poderse desplazar a los atractivos turísticos especialmente a las playas de Salinas.

d) Nivel de educación

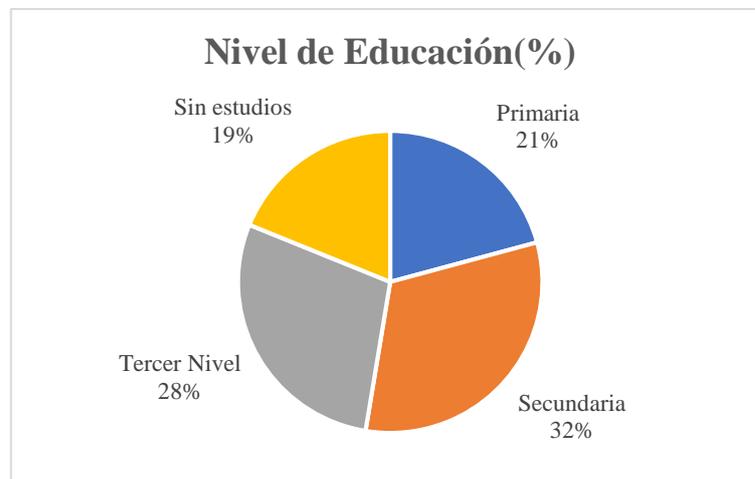


Figura 7.103. Nivel de educación.

Nota: Estudio de mercado 2017

Realizado por: Guido Rivera

Según Prom Perú, Foco Económico y la estrategia de aviturismo de Ecuador la gran mayoría de los avituristas son profesionales, tiene maestrías, doctorados y poseen un alto conocimiento académico y técnico, en nuestro caso en el territorio se debe enfocar el producto turístico a los turistas que tienen el tercer nivel de educación que corresponde al 28% de nuestro mercado.

e) **Ocupación**

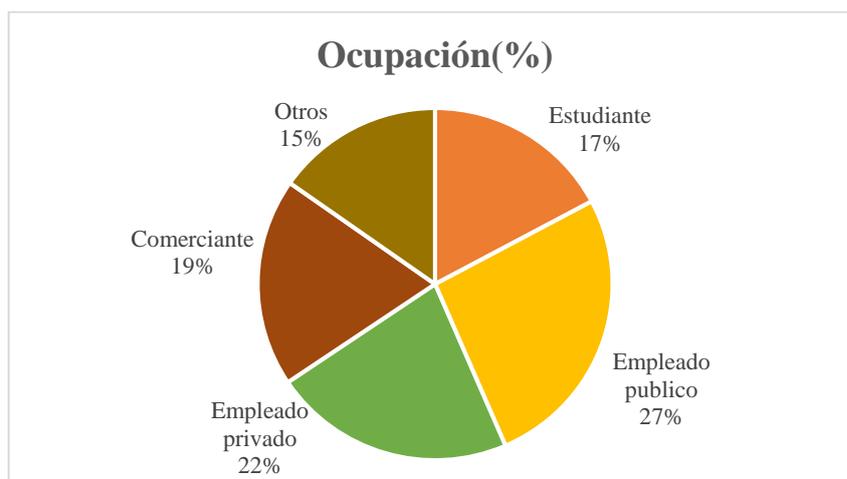


Figura 7.104. Ocupación de los turistas.

Nota: Estudio de mercado 2017

Realizado por: Guido Rivera

Del total de encuestados un 26% son empleados públicos, el 22% empleados privados, estos dos grupos son nuestra demanda objetiva a quien debe ir dirigido nuestro producto aviturismo debido a que es un segmento de mercado con mayor capacidad de gastos, estos datos son similares a los obtenidos por el Foco Económico de Colombia y la estrategia de aviturismo en Ecuador, nos indica que el 42% de los avituristas son trabajadores activos, son profesionales o personas de moderados a altos ingresos económicos, que viajan a muchos lugares y países para aumentar sus listas de aves vistas, su único o principal objetivo es el de observar aves, estos datos deben ser considerados al momento de la elaboración del producto turístico.

f) **¿Ha visitado la playa de mar bravo (Ecuasal) y humedal de punta Carnero?**

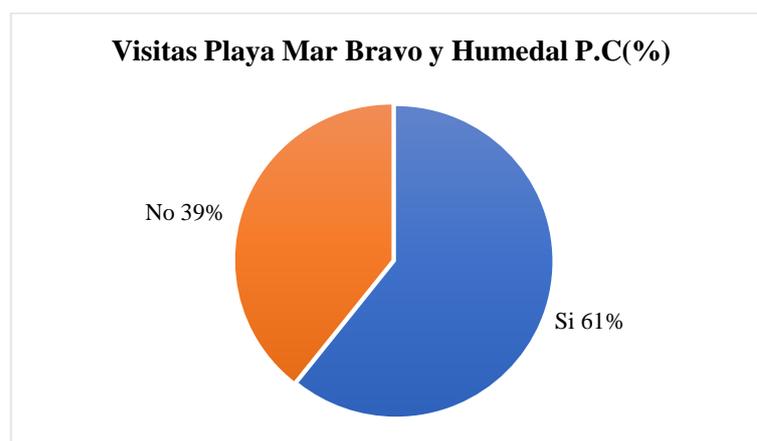


Figura 7.105. Visitas a Mar Bravo y Humedal

Nota: Estudio de mercado 2017

Realizado por: Guido Rivera

Del total de encuestas el 39% de personas afirma no haber visitado la playa de Mar Bravo y Humedal de Punta Carnero, frente a un 61% de turistas que si, lo que significa que los turistas conocen el territorio, por lo cual es necesario diversificar la oferta turística mediante la elaboración de nuevos productos turísticos.

g) ¿ Usted llegó a la parroquia mediante vehículo:?

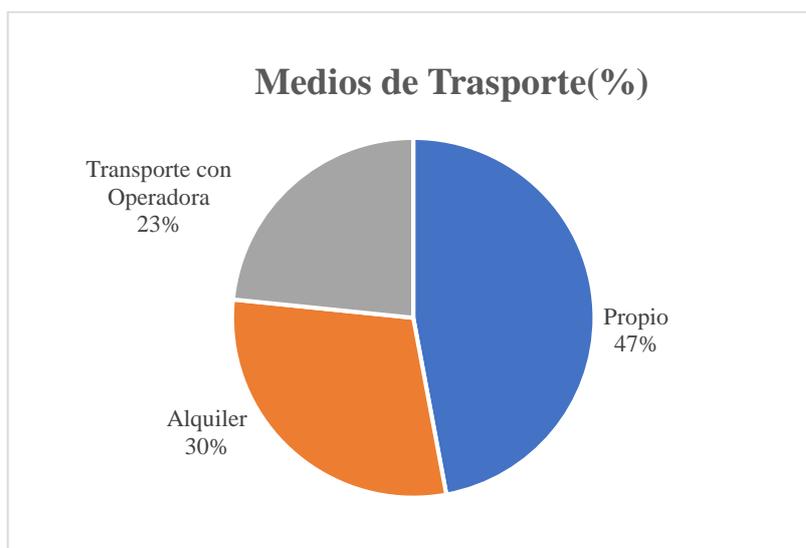


Figura 7.106. Medios de transporte usados

Nota: Estudio de mercado 2017

Realizado por: Guido Rivera

De acuerdo al gráfico del total de encuestados el 47% se desplazó mediante transporte independiente, el 30% alquilaron un auto para desplazarse y un 23% de personas que se desplazaron mediante un tour o paquete de alguna agencia de viajes.

h) ¿Generalmente con quién realiza sus viajes de turismo?

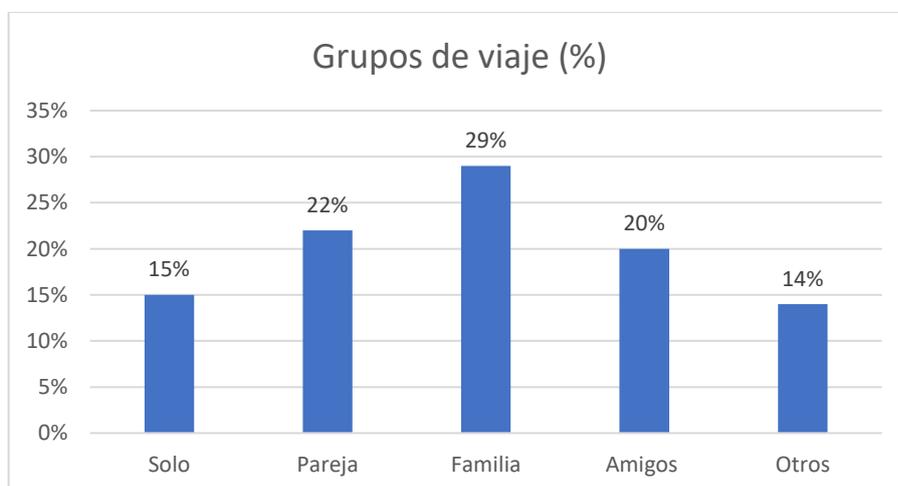


Figura 7.107. Con quien realizan sus viajes

Nota: Estudio de mercado 2017

Realizado por: Guido Rivera

Según Foco económico de Colombia indican que el 68% de los avituristas sus viajes lo realizan en pareja, la estrategia de aviturismo del ecuador nos indica que muchas veces son propensos a viajar solos o acompañados, en nuestro caso nos enfocaremos en los grupos de viaje con amigos, pareja y familia que corresponde a el 71% de nuestro universo, este será nuestro segmento de mercado al que vamos a ofertar nuestro producto aviturístico, para ello es necesario implementar estrategias de mercado orientado a estos grupos de turistas.

i) ¿Conoce el término “aviturismo” o “birdwatching”



Figura 7.108. Conoce el término “aviturismo” o “birdwatching”

Nota: Estudio de mercado 2017

Realizado por: Guido Rivera

De acuerdo a los datos obtenidos el 66% de turistas conoce el termino “aviturismo”, en relación al 36% de personas que no. Según el análisis de la estrategia de aviturismo del Ecuador los avituristas conocen y estudian mucho a las aves, invierten en equipos y no les importa las dificultades del lugar para ir a ver las aves.

j) ¿En que regiones ha practicado el aviturismo o birdwatching?

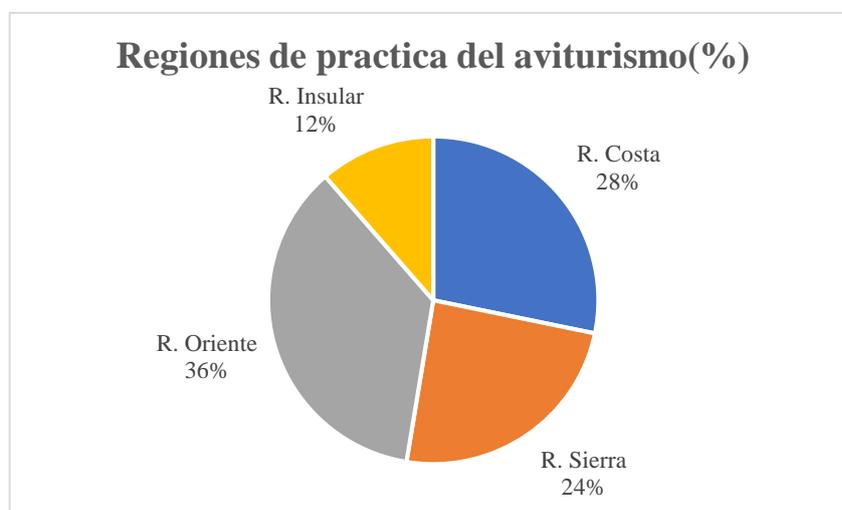


Figura 7.109. Regiones de práctica del aviturismo

Nota: Estudio de mercado 2017

Realizado por: Guido Rivera

De acuerdo a los resultados las regiones donde han practicado aviturismo como actividad, entre los visitantes que frecuenta el Humedal de Punta Carnero y playa de Mar Bravo, mencionaron que un 36% lo ha realizado en la región del Oriente, un 28% en la región Costa, un 24% en la región Sierra y 12% en la región Insular practicando al menos una vez.

k) **¿Le gustaría participar de una experiencia de aviturismo dentro de la Playa Mar Bravo (Ecuasal) y Humedal de Punta Carnero?**



Figura 7.110. Participación en prácticas de aviturismo
Nota: Estudio de mercado 2017
Realizado por: Guido Rivera

De acuerdo a la pregunta hay un 68% de aceptación por parte de los turistas para realizar actividades relacionadas con la observación de aves dentro de la playa de Mar Bravo y Humedal de Punta Carnero y un 32% que no.

l) **¿Qué actividad complementaria al aviturismo le gustaría practicar dentro la Playa Mar Bravo (Ecuasal) y Humedal de Punta Carnero?**

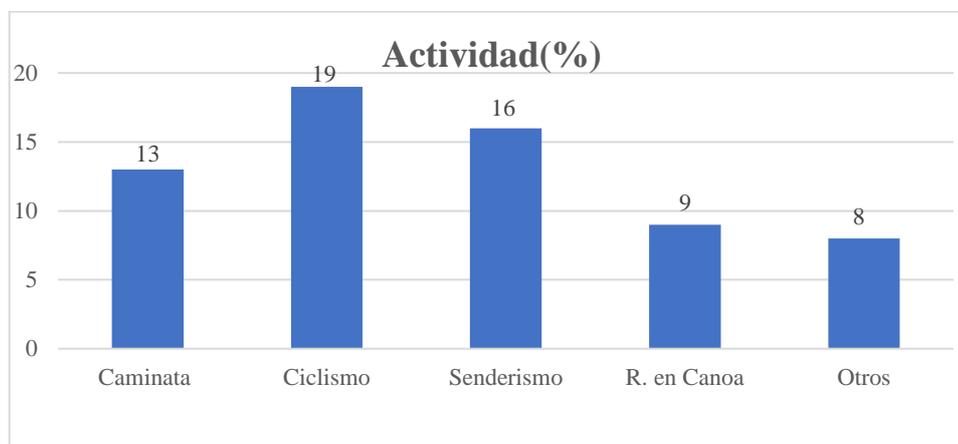


Figura 7.111. Actividades complementarias al aviturismo
Nota: Estudio de mercado 2017
Realizado por: Guido Rivera

De acuerdo a los datos obtenidos, las actividades complementarios al aviturismo que les gustaría practicar son, el ciclismo con un 30%, caminatas con 25% y senderismo 16% los más relevantes, estas son actividades que son compatibles con el aviturismo y pueden realizarse en el territorio, concatenando con artículo de Foco Economico el 58% de los avituristas se clasifican como observadores casuales (es decir, que en sus viajes disfrutaban de la actividad de observación de aves, pero generalmente les gustaría que se complementen con otras actividades relacionadas a la naturaleza), según la estrategia de aviturismo del Ecuador los avituristas gozan de la naturaleza donde vaya aún que desean entender más sobre el medio ambiente en general.

m) ¿Qué servicios turísticos le gustaría que se implemente en su visita a Playa Mar Bravo (Ecuasal) y Humedal de Punta Carnero?

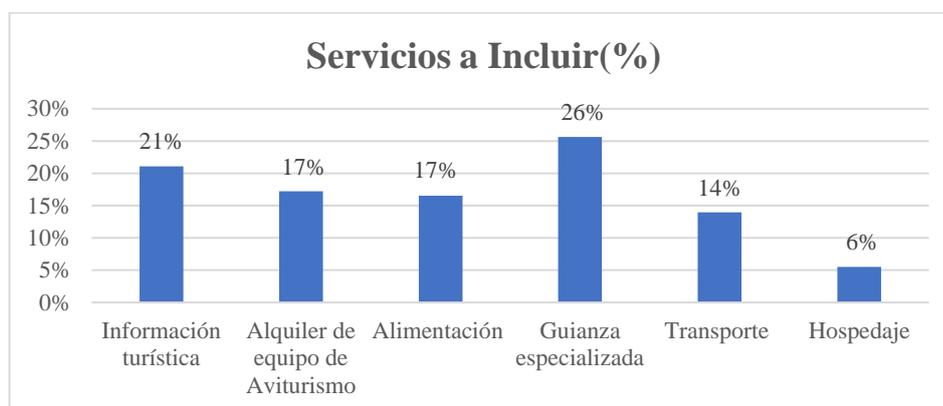


Figura 7.112. Servicios turísticos que le gustaría incluir en la visita

Nota: Estudio de mercado 2017

Realizado por: Guido Rivera

En base a los resultados a los turistas requieren servicios como guianza especializada con 26%, información turística 21%, alquiler de equipo de aviturismo y alimentación con 17%, transporte con 14% y 6% para hospedaje, esto se relaciona con la información de Foco Económico que nos indica que a los avituristas les gustaría tener acceso a comida y bebida seguras, de calidad, seguridad durante todo el viaje, buenas condiciones de transporte y hospedaje, y el acompañamiento de guías experimentados, según la estrategia para el aviturismo lo que les gusta a los avituristas es que se ofrezcan servicios de hospedaje y alimentación, equipos de aviturismo y guianza.

n) ¿Cuánto tiempo le gustaría que dure la experiencia para permanecer en la Playa Mar Bravo (Ecuasal) y Humedal de Punta Carnero?

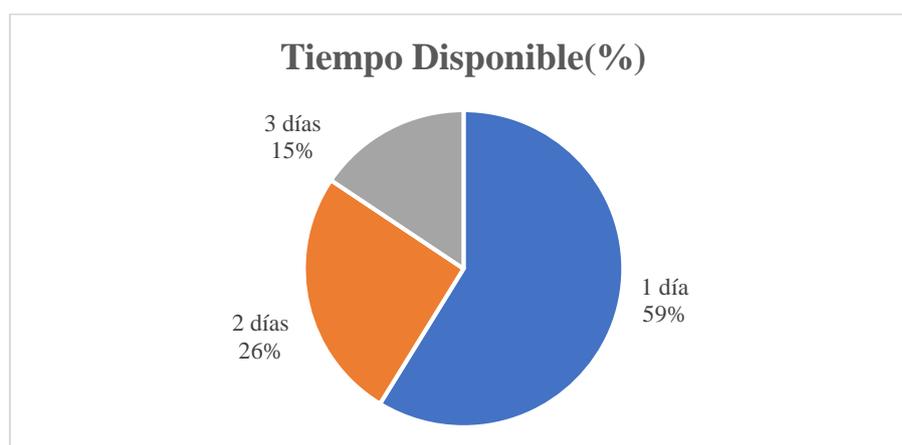


Figura 7.113. Tiempo disponible a permanecer

Nota: Estudio de mercado 2017

Realizado por: Guido Rivera

Según Prom Perú debido ahí nos indica que la mayoría de avituristas deciden quedarse 16 noches como mínimo para la observación de aves y la estrategia para el aviturismo en Ecuador nos indica que los avituristas destinan entre 3 y 10 días, en nuestro territorio la mayor parte de turistas les gustaría destinar 1 día(59%) y 2 días (26%) para realizar aviturismo, pero hay que tomar en

cuenta que en Ecuador se realiza turismo solo en feriados y vacaciones que son máximo de 4 días, los cuales se aprovechan para realizar diferentes modalidades de turismo, para lo cual se deben diseñar paquetes turísticos de acuerdo a la disponibilidad de tiempo de los turistas que serían enfocados para 1 y 2 días.

o) ¿Cuánto dinero estaría dispuesto a pagar por día para realizar aviturismo ?

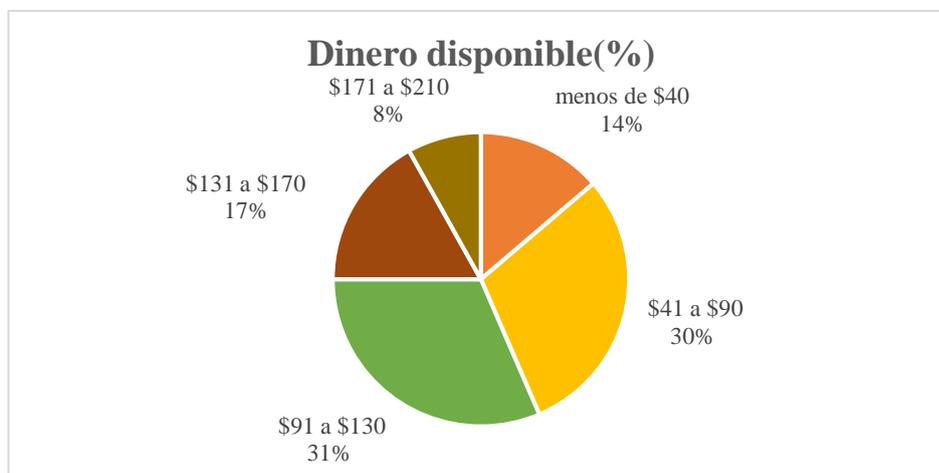


Figura 7.114. Dinero disponible a gastar por día
Nota: Estudio de mercado 2017
Realizado por: Guido Rivera

Según Foco Económico de Colombia nos indica que los avituristas están dispuestos a gastar hasta 250 dólares por día, en nuestro caso podemos apreciar que existen turistas que estarían dispuestos a gastar entre 26 a 50 USD por persona (32%), de 51 a 75 USD el 24%, menos de 25 USD el 20%, de 76 a 125 USD un 8% y 126 USD con el 7% por día para realizar aviturismo, esta información sirve para poder determinar el precio de los paquetes turísticos a implementar.

p) ¿Mediante que medio se enteró a cerca de la playa de Mar Bravo (Ecuasal) y Humedal de Punta Carnero?

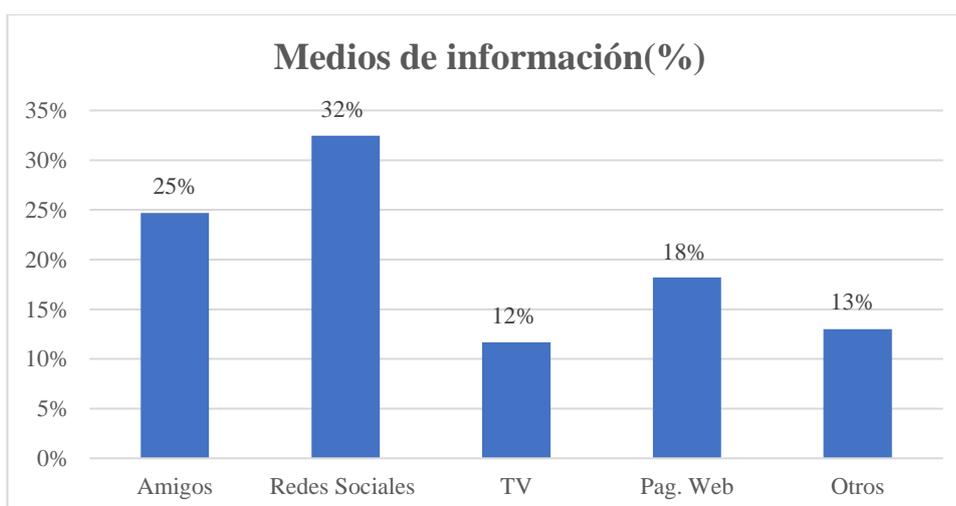


Figura 7.115. Medios por los que obtuvo información
Nota: Estudio de mercado 2017
Realizado por: Guido Rivera

Los visitantes que arribaron a la Reserva de Producción de Fauna Marino Costera de Santa Elena se informaron mediante redes sociales como redes sociales con 39%, con amigos con 26%, mediante Tv con 16%, por páginas web un 14% y 12% mediante otros medios, esto se relaciona con la información de Prom Perú que nos indica que el 56% de las personas que realizan aviturismo se informan por medio del internet y también la estrategia de aviturismo del Ecuador que nos indica que los avituristas utilizan el internet y redes sociales particulares para informarse sobre novedades en el mundo de las aves y destinos, lo que es evidente notar que el medio de publicidad óptimo debe de ser las redes sociales, para la promoción del aviturismo y de esta manera contribuir a mejorar la promoción turística de la Playa de Mar bravo y Humedal de Punta Carnero.

q) Perfil de la demanda nacional

Tabla 7.111. Perfil de la demanda nacional

Sexo	Hombre	54%
	Mujer	46%
Edad	30 – 69 años	77%
Lugar de procedencia	Guayaquil	21%
	Cuenca	19%
	Riobamba	28%
Nivel de educación	Secundaria	32%
	Tercer nivel	28%
Ocupación	Empleado publico	27%
	Empleado privado	22%
Visitas a la playa de Mar Bravo y Humedal de Punta Carnero	Si	61%
	No	39%
Medio de transporte (Auto)	Propio	47%
	Alquiler	30%
	Operadora	23%
Con quien viaja	Familia	29%
	Amigos	20%
	Pareja	22%
Conoce el termino aviturismo o birdwatching	Si	66%
	No	34%
Sitios de practica de aviturismo	R. Oriente	36%
	R. Costa	28%
	R. Sierra	24%
	R. Insular	12%
Interés en participar en el aviturismo en la Playa de Mar Bravo y Humedal de Punta Carnero	Si	68%
	No	32%
Actividades complementarias al aviturismo	Ciclismo	19%
	Senderismo	16%
Servicios turísticos a incluir	Informacion	21%
	Turistica	

	Guianza Especializada	26%
Tiempo de disponible para permanecer en la Playa de Mar Bravo y Humedal de Punta Carnero	Un día	59%
	Dos días	26%
Dinero disponible a invertir	41 a 90 USD	30%
	91 a 130 USD	31%
Tipo de publicidad y medio por el cual obtuvo información	Redes sociales	32%
	Amigos	25%

Nota: Guido Rivera

La mayoría de turistas nacionales encuestados corresponde en un 54% para hombres y 46% a mujeres, con edades promedio entre 30 y 69 años, provenientes tanto de lugares como Guayaquil, Cuenca y Riobamba, estas son personas que gozan de estudios de tercer nivel correspondiente al 28%, siendo estas personas en su mayoría empleados públicos con 26%. Donde se menciona que un 61% de estas personas ha visitado la playa de Mar Bravo y Humedal de Punta Carnero, desplazándose de forma independiente con un 47%, realizando estos viajes mediante el acompañamiento de familiares con un 29%, además los turistas dijeron que un alto porcentaje con 66% conoce el termino aviturismo y que ha practicado el aviturismo en la Región Oriental del Ecuador, también que les gustaría participar en actividades de aviturismo en su mayoría con 68%. Se quiere incluir como actividad complementaria al aviturismo al ciclismo con un 30% conjuntamente con caminatas con 25%, incluyendo a servicios como información turística y guianza especializada; el tiempo disponible de los turistas nacionales permanecer en el sector es de un día respectivamente con el 59% y días con el 26%, con disponibilidad de dinero a gastar de entre 41 a 130 USD, mencionando también que a la mayoría de turistas se informan de por medio de redes sociales y amigos.

5) Análisis de resultado para encuestas aplicadas a turistas extranjeros

a) Género

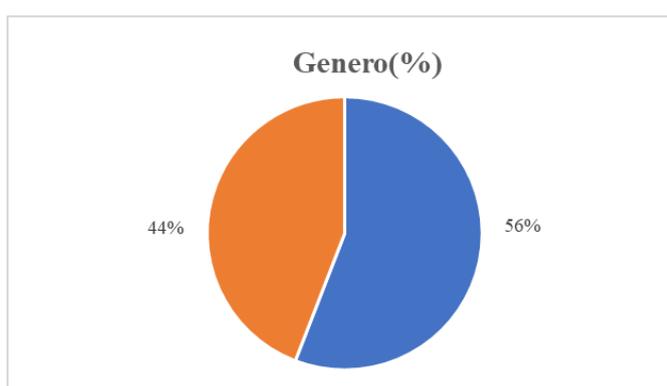


Figura 7.116. Género de los turistas extranjeros

Nota: Estudio de mercado 2017

Realizado por: Guido Rivera

Según Prom Perú 2014 cerca del 76% de los avituristas son de género masculino esto debido a las condiciones geográficas del territorio, Foco Económico de Colombia nos indica que el género femenino corresponde al 68% debido a que existen condiciones geográficas y facilidades turísticas más favorables, en el Ecuador según la estrategia de aviturismo el 53% del género masculino y el

47% del género femenino realizan aviturismo, en nuestro territorio es similar ya que no existe una diferencia notable en cuanto a personas de sexo masculino (56%) con relación al género femenino (44%) que realizan turismo por lo cual se puede determinar que para el desarrollo del aviturismo sea óptimo para los dos géneros nuestro producto turístico debe constar con facilidades turísticas para el desarrollo de esta actividad.

b) Edad

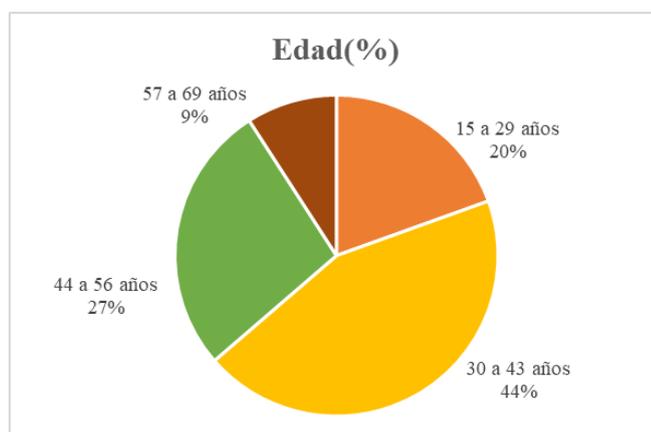


Figura 7.117. Rango de edad de los turistas

Nota: Estudio de mercado 2017

Realizado por: Guido Rivera

Según Prom Perú y foco económico de Colombia el rango que en mayor cantidad se dedican a realizar aviturismo está entre los 36 y 58 años, la estrategia nacional de aviturismo determina que los avituristas se encuentran entre edades entre los 45 y 65 años, sin embargo si nosotros tomamos estos rangos de edad captaremos el 80% de los turistas, correspondiente entre los 30 a 69 años de edad, como foco de mercado.

c) Lugar de procedencia

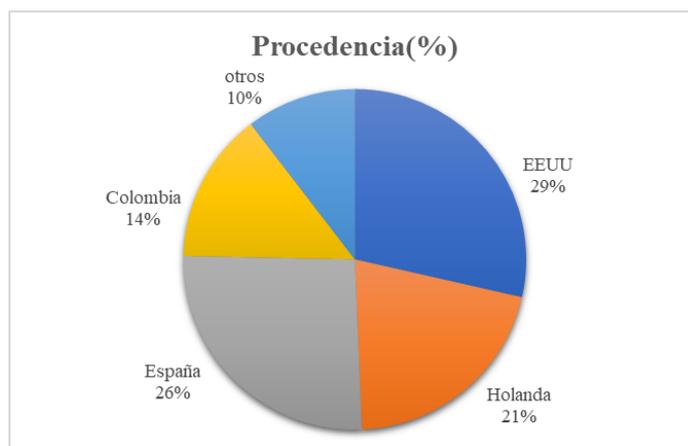


Figura 7.118. Lugar de procedencia de los turistas

Nota: Estudio de mercado 2017

Realizado por: Guido Rivera

De acuerdo al gráfico los turistas provienen en su gran mayoría de EE.UU, con un 29%, España con 26%, Holanda con un 21%, Colombia con 14% y otros con un 10%, concentrándose en estos mercados el 69% de arribos que se tiene durante todo el año de turistas, según Foco económico,

Prom Perú y la estrategia para el aviturismo del Ecuador el país de donde más avituristas viajan al mundo en primer lugar se encuentra los EEUU.

d) Nivel de educación

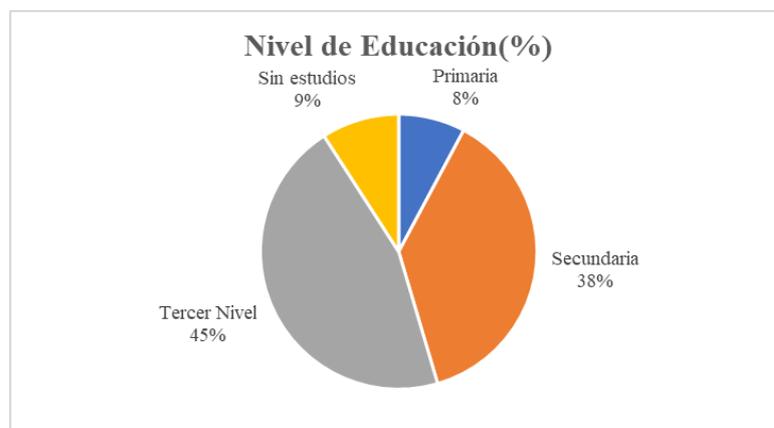


Figura 7.119. Nivel de educación.

Nota: Estudio de mercado 2017

Realizado por: Guido Rivera

Según Prom Perú, Foco Económico y la estrategia de aviturismo de Ecuador la gran mayoría de los avituristas son profesionales, tiene maestrías, doctorados y poseen un alto conocimiento académico y técnico, en nuestro caso en el territorio se debe enfocar el producto turístico a los turistas que tienen el tercer nivel de educación que corresponde al 45% de nuestro mercado.

e) Ocupación

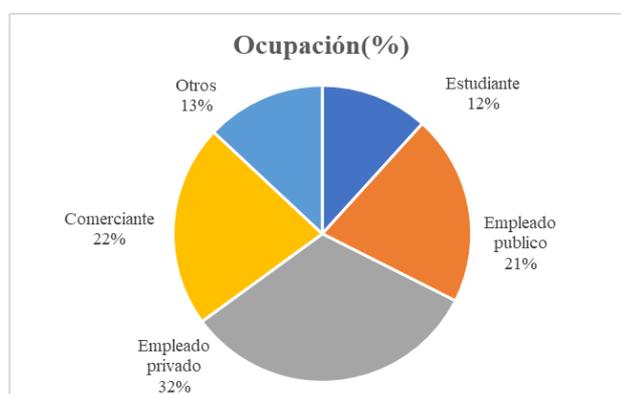


Figura 7.120. Ocupación de los turistas.

Nota: Estudio de mercado 2017

Realizado por: Guido Rivera

Del total de encuestados un 21% son empleados públicos, el 32% empleados privados, estos dos grupos son nuestra demanda objetiva a quien debe ir dirigido nuestro producto aviturismo debido a que es un segmento de mercado con mayor capacidad de gastos, estos datos son similares a los obtenidos por el Foco Económico de Colombia y la estrategia de aviturismo en Ecuador, nos indica que el 42% de los avituristas son trabajadores activos, son profesionales o personas de moderados a altos ingresos económicos, que viajan a muchos lugares y países para aumentar sus listas de aves vistas, su único o principal objetivo es el de observar aves, estos datos deben ser considerados al momento de la elaboración del producto turístico.

f) **¿Ha visitado la playa de Mar Bravo (Ecuasal) y humedal de punta Carnero?**

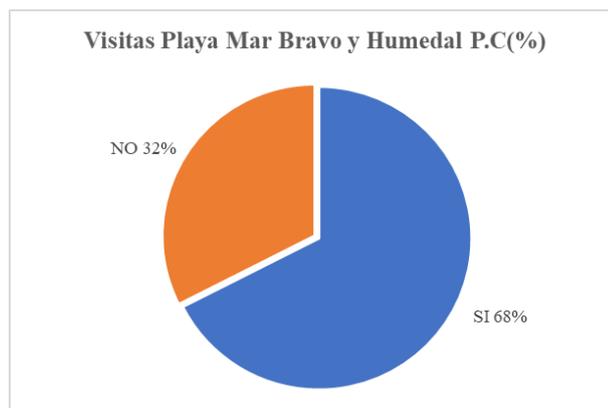


Figura 7.121. Visitas a Mar Bravo y Humedal punta Carnero

Nota: Estudio de mercado 2017

Realizado por: Guido Rivera

Un alto porcentaje comprendido entre 68% afirma haber visitado por lo menos una vez el sector investigado motivados por la belleza paisajística que presenta, y un 32% de personas afirma no haber visitado la playa de Mar Bravo y Humedal de Punta Carnero.

g) **¿ Usted llegó a la parroquia mediante vehículo:?**

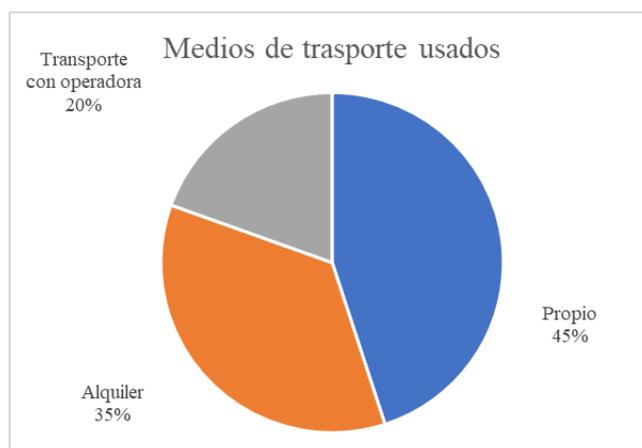


Figura 7.122. Medios de transporte usados

Nota: Estudio de mercado 2017

Realizado por: Guido Rivera

De acuerdo al gráfico del total de encuestados el 45% se desplazó mediante transporte independiente, el 35% alquilaron un auto para desplazarse y un 20% de personas que se desplazaron mediante un tour o paquete de alguna agencia de viajes.

h) ¿Generalmente con quién realiza sus viajes de turismo?

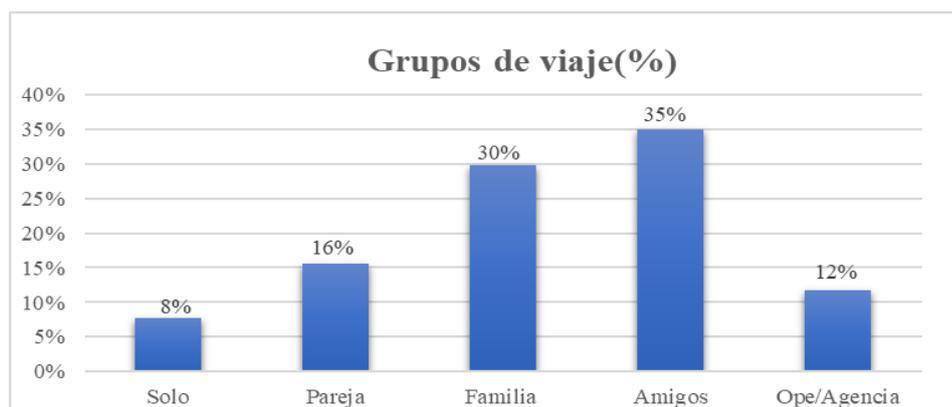


Figura 7.123. Con quien realizan sus viajes

Nota: Estudio de mercado 2017

Realizado por: Guido Rivera

Según Foco económico de Colombia indican que el 68% de los avituristas sus viajes lo realizan en pareja, la estrategia de aviturismo del ecuador nos indica que muchas veces son propensos a viajar solos o acompañados, en nuestro caso nos enfocaremos en los grupos de viaje con amigos, pareja y familia que corresponde a el 81% de nuestro universo, este será nuestro segmento de mercado al que vamos a ofertar nuestro producto aviturístico, para ello es necesario implementar estrategias de mercado orientado a estos grupos de turistas.

i) ¿Conoce el término “aviturismo” o “birdwatching”

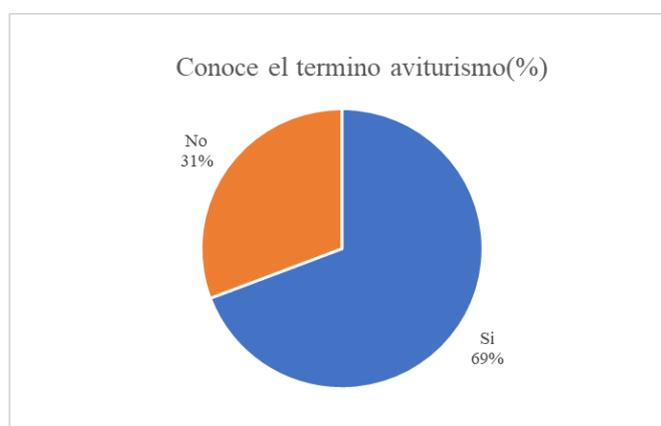


Figura 7.124. Conoce el término “aviturismo” o “birdwatching”

Nota: Estudio de mercado 2017

Realizado por: Guido Rivera

La mayoría de extranjeros menciona que si conoce el termino aviturismo o birdwatching con 69%, seguido de un 31% para turistas que no conoce el término de , esta información se relaciona con la de Foco Económico de Colombia donde nos indica que el 64% de los encuestados son miembros activos de Audubon es decir que tienen altos conocimientos en aviturismo, según el análisis de la estrategia de aviturismo del Ecuador los avituristas conocen y estudian mucho a las aves, invierten en equipos y no les importa las dificultades del lugar para ir a ver las aves. Este dato nos ayuda a saber que se está tratando con gente con altos conocimientos en aviturismo por lo cual se debe contar con personal capacitados para manejar estos grupos.

j) **¿En cuantos sitios ha practicado el aviturismo o birdwatching?**

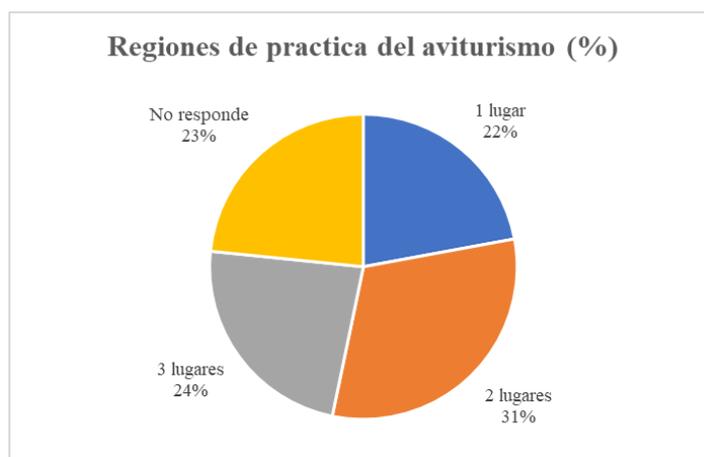


Figura 7.125. Sitios de práctica del aviturismo

Nota: Estudio de mercado 2017

Realizado por: Guido Rivera

Como podemos observar en los resultados un 31% de personas que han practicado en dos sitios aviturismo, un 24% de personas han practicado en tres lugares, y el 22% lo ha practicado por lo menos en un lugar, esta información nos permite saber que más del 70% de los encuestados a realizado aviturismo, esto se relaciona con la de foco económico Colombia la cual nos indica que 74% de los encuestados ha viajado a otros estados diferentes al suyo a observar aves y 47% ha viajado a otros países con el mismo propósito, siendo los principales lugares visitados Costa Rica, Canadá, México y Colombia, esta información nos ayuda a saber que la mayoría de turista an realizado aviturismo, lo cual es una demanda objetiva al cual se debe enfocar el producto.

k) **¿Le gustaría participar de una experiencia de aviturismo dentro de la Playa Mar Bravo (Ecuasal) y Humedal de Punta Carnero?**



Figura 7.126. Participación en prácticas de aviturismo

Nota: Estudio de mercado 2017

Realizado por: Guido Rivera

Podemos apreciar en el grafico el 64% de los encuestados estaría dispuesto a participar en actividades del aviturismo en el sector de Mar Bravo y Humedal de Punta Carnero, dato que nos indica que es factible la implementación de un producto aviturístico e implementar actividades relacionadas con la observación de aves

l) **¿Qué actividad complementaria al aviturismo le gustaría practicar dentro la Playa Mar Bravo (Ecuasal) y Humedal de Punta Carnero?**

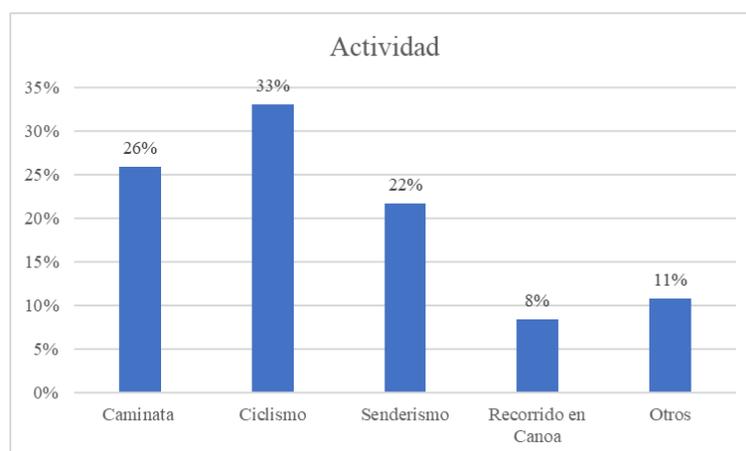


Figura 7.127. Actividades complementarias al aviturismo

Nota: Estudio de mercado 2017

Realizado por: Guido Rivera

Existe un alto número de personas que incluirían al ciclismo como actividad complementaria con un 33%, el 22% para senderismo, el 26% para caminatas, estas serían unas de las alternativas a implementar en el producto aviturismo, estas actividades son características de los birdwatching del segmento softcore y el segmento hardcore según Prom Perú 2014, en relación con el artículo de Foco Economico de Colombia el 58% de los avituristas se clasifican como observadores casuales (es decir, que en sus viajes disfrutan de la actividad de observación de aves, pero generalmente programan otras actividades), según la estrategia de aviturismo del Ecuador los avituristas gozan de la naturaleza donde vaya aún que desean entender más sobre el medio ambiente en general.

m) **¿Qué servicios turísticos le gustaría que se implemente su visita a Playa Mar Bravo (Ecuasal) y Humedal de Punta Carnero?**

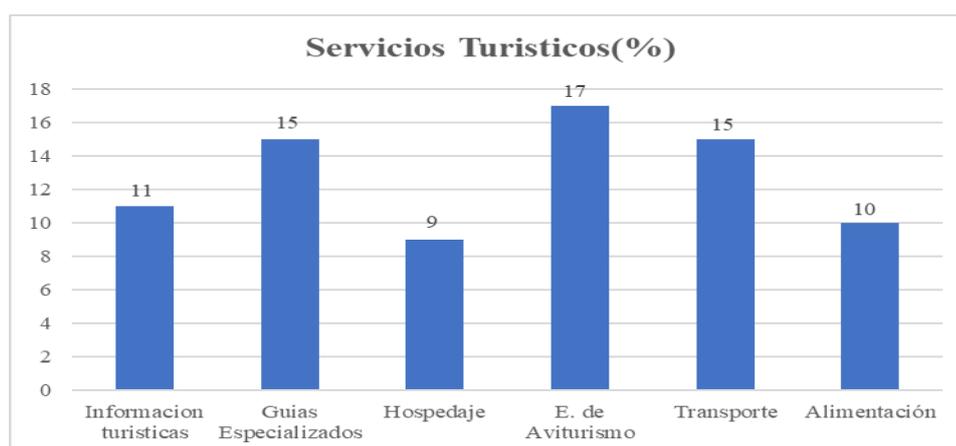


Figura 7.128. Servicios turísticos que le gustaría incluir en la visita

Nota: Estudio de mercado 2017

Realizado por: Guido Rivera

En base a los resultados a los turistas requieren servicios como guianza especializada con 15%, información turística 21%, alquiler de equipo de aviturismo 17%, transporte con 15% , esto se

relaciona con la información de Foco Económico que nos indica que a los avituristas les gustaría tener acceso a comida y bebida seguras, de calidad, seguridad durante todo el viaje, buenas condiciones de transporte y hospedaje, y el acompañamiento de guías experimentados, según la estrategia para el aviturismo lo que les gusta a los avituristas es que se ofrezcan servicios de hospedaje y alimentación, equipos de aviturismo y guía.

n) ¿Cuánto tiempo le gustaría que dure la experiencia para permanecer en la Playa Mar Bravo (Ecuasal) y Humedal de Punta Carnero?

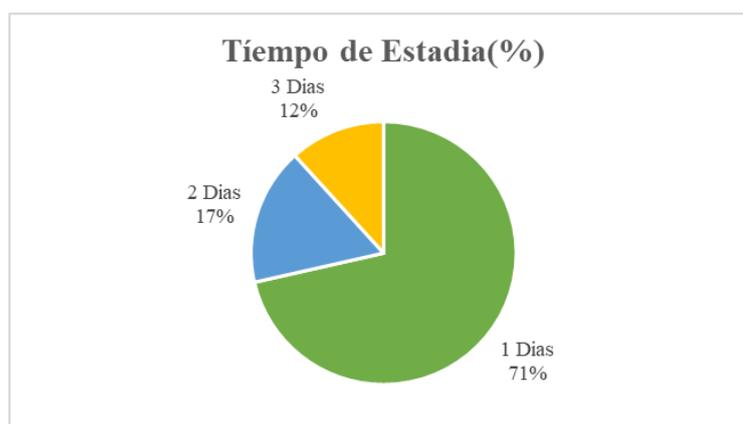


Figura 7.129. Tiempo disponible a permanecer

Nota: Estudio de mercado 2017

Realizado por: Guido Rivera

Según Prom Perú debido ahí nos indica que la mayoría de avituristas deciden quedarse 16 noches como mínimo para la observación de aves y la estrategia para el aviturismo en Ecuador nos indica que los avituristas destinan entre 3 y 10 días, en nuestro territorio la mayor parte de turistas les gustaría destinar 1 día(71%) y 2 días (17%) para realizar aviturismo, hay que tomar en cuenta que la mayoría de turistas que visitan Ecuador vienen con la finalidad de visitar diversos lugares turísticos, para lo cual se deben diseñar paquetes turísticos de acuerdo a la disponibilidad de tiempo de los turistas que serían enfocados para 1 y 2 días.

o) ¿Cuánto dinero estaría dispuesto a pagar?

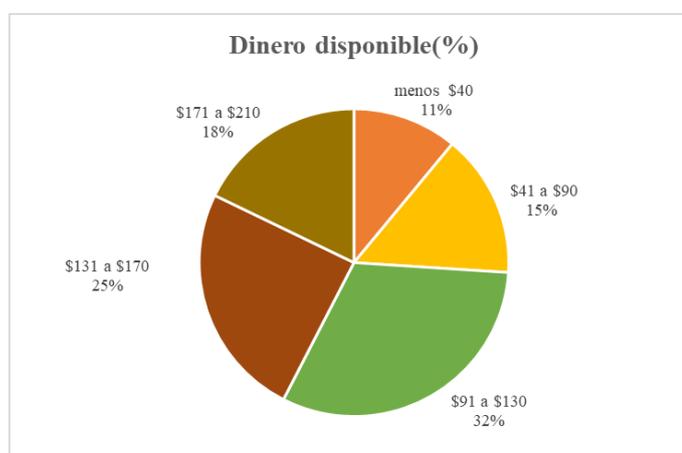


Figura 7.130. Dinero disponible a gastar

Nota: Estudio de mercado 2017

Realizado por: Guido Rivera

Según Foco Económico de Colombia nos indica que los avituristas están dispuestos a gastar hasta 250 dólares por día, en nuestro caso podemos apreciar que existen turistas que estarían dispuestas a gastar entre 91 a 130 USD por persona (32%), de 131 a 170 USD el 24%, menos de 171 a 210 USD el 18%, por día para realizar aviturismo, esta información sirve para poder determinar el precio de los paquetes turísticos a implementar.

p) ¿Mediante que medio obtuvo información acerca la playa de Mar Bravo (Ecuasal) y Humedal de Punta Carnero

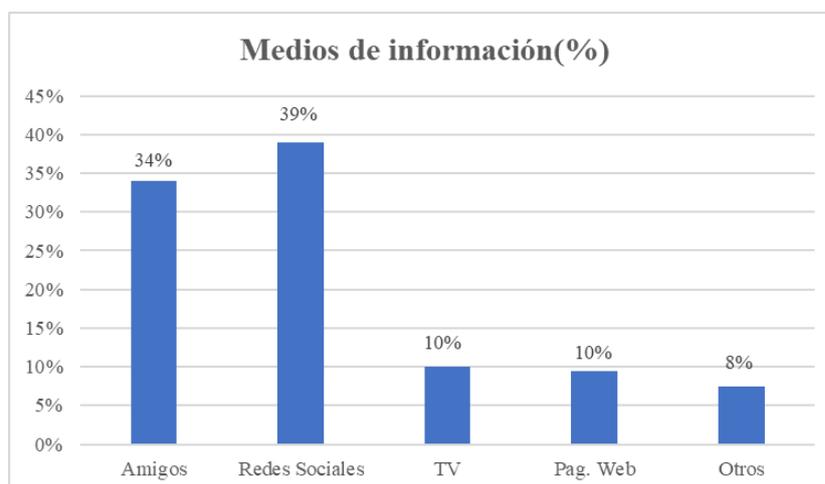


Figura 7.131. Medios por los que obtuvo información

Nota: Estudio de mercado 2017

Realizado por: Guido Rivera

Los visitantes que arribaron a la Reserva de Producción de Fauna Marino Costera de Santa Elena se informaron mediante redes sociales como redes sociales con 39%, con amigos con 34%, mediante Tv con 10%, por páginas web un 10% y 12% mediante otros medios, esto se relaciona con la información de Prom Perú que nos indica que el 56% de las personas que realizan aviturismo se informan por medio del internet y también la estrategia de aviturismo del Ecuador que nos indica que los avituristas utilizan el internet y redes sociales particulares para informarse sobre novedades en el mundo de las aves y destinos, lo que es evidente notar que el medio de publicidad optimo debe de ser las redes sociales, para la promoción del aviturismo y de esta manera contribuir a mejorar la promoción turística de la Playa de Mar bravo y Humedal de Punta Carnero.

q) Perfil de la demanda extranjera

Tabla 7.112. Perfil de la demanda extranjera

Sexo	Hombre	56%
	Mujer	44%
Edad	30 – 69 años	80%
Lugar de procedencia	EEUU	29%
	España	26%
	Holanda	21%
Nivel de educación	Secundaria	38%
	Tercer nivel	45%
Ocupación	Empleado publico	21%
	Empleado privado	32%

Visitas a la playa de Mar Bravo y Humedal de Punta Carnero	Si	68%
	No	32%
Medio de transporte	Propio	45%
	Alquiler	35%
	Operadora	20%
Con quien viaja	Familia	30%
	Amigos	35%
Conoce el termino aviturismo o birdwatching	Si	69%
	No	31%
Sitios de practica de aviturismo	2 lugares	31%
	Tres lugares	24%
Interés en participar en el aviturismo en la Playa de Mar Bravo y Humedal de Punta Carnero	Si	64%
	No	36%
Actividades complementarias al aviturismo	Ciclismo	33%
	Caminata	26%
Servicios turísticos a incluir	Alquiler de equipo de aviturismo	17%
	Guianza Especializada	15%
Tiempo de disponible para permanecer en la Playa de Mar Bravo y Humedal de Punta Carnero	Un día	71%
Dinero disponible a invertir	91 a 130 USD	32%
	131 a 170 USD	25%
Tipo de publicidad y medio por el cual obtuvo información	Redes sociales	39%
	Amigos	34%

Nota: Guido Rivera

Los turistas extranjeros en su mayoría son hombres con un 56% mientras que las mujeres corresponden al 44% con edades promedio entre 30 a 69 años respectivamente, con procedencia de EEUU, Holanda y España con estudios de tercer nivel con 45% la mayoría de ellos son empleados privados y empleados públicos, donde un 68% menciona que si ha visitado la playa de Mar Bravo y Humedal de Punta Carnero los cuales se han desplazado mediante transporte independiente.

Estos turistas acostumbran a realizar sus viajes mediante amigos y familiares en algunos casos con un 30% y 35% respectivamente, donde mencionaron muchos de ellos que conocían el termino aviturismo con un 69%, además de muchos de ellos ha realizado el aviturismo en más de dos lugares según sus lugares de visita, existiendo un alto número de turistas dispuestos a participar en actividades de aviturismo con 64% queriendo incluir como actividades en sus visitas al ciclismo, senderismo y caminata, además de complementarlo con servicios a incluir como el alquiler de equipo de aviturismo y guianza especializada, disponiendo de un día aproximadamente para realizar actividades en relación al aviturismo, con un promedio de gasto

de 91 a 130 USD según las encuestas aplicadas mencionando también a las redes sociales como medio que usan para informarse sobre destinos turísticos.

r) Comparación con diversas investigaciones

Tabla 7.113. Comparación con diversas investigaciones de aviturismo

	José Luis Tamayo (N)	José Luis Tamayo €	Prom Perú	Foco Económico	Manual de aviturismo
Sexo	Hombre	Hombre (56%)	76%	68%	53%
	Mujer	Mujer (44%)	24%	32%	47%
Edad	30 – 69 años	30 – 69 años	36-58	40-60	45-65
Lugar de procedencia	Guayaquil	EEUU	EEUU	EEUU	EUROPA
	Cuenca	España	Canadá		NORTE AMÉRICA
	Riobamba	Holanda	España		
Nivel de educación	Secundaria	Secundaria	Superior	Superior (75%)	Superior
	Tercer nivel	Tercer nivel	Maestrias	Maestrias	Maestrias
Ocupación	Empleado público	Empleado público	Trabajadores activos	Trabajadores activos	Trabajadores activos
	Empleado privado	Empleado privado	Altos ingresos económicos	Altos ingresos económicos	Altos ingresos económicos
Con quien viaja	Familia	Familia	Amigos		
	Amigos	Amigos	Solo	Amigos	Amigos
	Pareja		Pareja		
Actividades complementarias al aviturismo	Ciclismo	Ciclismo	Actividades relacionadas con la naturaleza	Actividades relacionadas con la naturaleza	Actividades relacionadas con la naturaleza
	Caminata	Caminata			
Servicios turísticos a incluir	Información Turística	Alquiler de equipo de aviturismo	Alimentación	Alimentación	Hospedaje
	Guianza Especializada	Guianza Especializada	Bebidas seguras	Bebidas seguras	Alimentación
			Seguridad	Seguridad	Transporte
			Transporte	Transporte	Guías expertos
			Hospedaje	Hospedaje	
Tiempo de disponible para realizar aviturismo	De 1 a 2 días	Un día	16 noches		3 a 10 días
	26 a 50 USD	91 a 130 USD	250 USD	300-310 USD	1500-1800 USD

Dinero disponible a invertir	51 a 75 USD	131 a 170 USD			
Tipo de publicidad y medio por el cual obtuvo información	Internet-Redes sociales Amigos	Internet - Redes sociales	Internet-Redes sociales	Internet - Redes sociales	Internet-Redes sociales

Nota: Guido Rivera

6). Demanda potencial

a) Nacional

Para la determinación de la demanda potencial se consideró en base al porcentaje de turistas nacionales que les gustaría participar de una experiencia de aviturismo dentro de la Playa Mar Bravo (Ecuasal) y Humedal de Punta Carnero:

Tabla 7.114. Determinación de la demanda potencial

Demanda potencial
DP= 254,933 * 68%
DP=173,354

Nota: Guido Rivera

b) Extranjera

Tabla 7.115. Determinación de la demanda potencial

Demanda potencial
DP= 63,733 * 64%
DP= 40,789

Nota: Guido Rivera

c) Proyección de la demanda nacional y extranjera

Para la proyección de la demanda potencial para turistas nacionales se realizó utilizando la fórmula del incremento compuesto, para 5 años, considerando el índice de crecimiento poblacional que corresponde al 1.6% de acuerdo a los datos generados por el Instituto Nacional de Estadísticas y Censo (INEC).

Fórmula

Co= Demanda potencial (173,354 turistas nacionales, 40,789 turistas extranjeros)

i= índice de crecimiento poblacional (1.6%)

n=Año a proyectarse (1-5)

Tabla 7.116. Proyección de la demanda potencial

Proyección de la demanda potencial				
N	Año	Turistas nacionales	Turistas extranjeros	Total
0	2018	173354	40789	214143
1	2019	176128	41442	217570
2	2020	178946	42105	221051
3	2021	181809	42779	224588
4	2022	184718	43464	228182

5	2023	187674	44159	231833
---	------	--------	-------	--------

Nota: Guido Rivera

b. Análisis de la oferta

1) Oferta actual

La parroquia José Luis Tamayo aún no cuenta con productos turísticos de aviturismo desarrollados, por lo que actualmente el aviturismo en la parroquia es una actividad comercializada por el sector privado de manera separada, es decir sin complementar la visita con otras actividades relacionadas al ecoturismo. La actividad turística que actualmente ofrece la parroquia es de “sol y playa” es el que tiene mayor impacto en la economía.

2) Atractivos turísticos

La parroquia José Luis Tamayo cuenta con una variedad de atractivos turísticos que podrían transformar la oferta de turismo de sol y playa en un turismo alternativo para el cantón Salinas, entre los atractivos turísticos mencionamos los siguientes, mediante la ficha de inventario de atractivos turísticos del Ministerio de Turismo catalogándose de la siguiente manera.

Tabla 7.117. Atractivos turísticos de la parroquia José Luis Tamayo

Atractivos	Categoría	Jerarquía
Reservas de aves migratorias (Ecuasal)	Sitio natural	Jerarquía II
Playa de Mar Bravo	Sitio natural	Jerarquía I
Playa Costa de Oro	Sitio natural	Jerarquía I
Playa la Diablica	Sitio natural	Jerarquía I
Humedal la Magdalena	Sitio natural	Jerarquía I
Humedal Reserva Velasco Ibarra	Sitio natural	Jerarquía I
Parque Central	Manifestaciones culturales	Jerarquía I
Salineras	Sitio natural	Jerarquía II
Hornos de barro	Manifestaciones culturales	Jerarquía I
Iglesia Virgen del Cisne	Manifestaciones culturales	Jerarquía II
Iglesia San Rafael Arcángel	Manifestaciones culturales	Jerarquía II
Parque Barrio Paraíso (Futuro Jardín Botánico)	Sitio natural	Jerarquía I
Paseo los Samanes	Sitio natural	Jerarquía I
Albarradas	Sitio natural	Jerarquía I

Realizado por: Guido Rivera

3) Servicios turísticos (catastro)

La parroquia José Luis Tamayo cuenta con ofertas de servicios turísticos idóneos para el desarrollo del turismo, alrededor de toda la comunidad que van desde hoteles hasta hosterías, según los registros de la Dirección de Turismo de Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Salinas, la actividad turística se está realizando, pero en un bajo nivel, justamente por el desconocimiento de los turistas debido a la escasa publicidad que se le realiza.

Tabla 7.118. Catastro de la parroquia José Luis Tamayo

Establecimiento	Nombre	Propietario	CATEGORIA	# PLAZAS
Hostal	Diana marina	Defilippi Pauta John Anthony	1 Estrella	7 Plazas
Hostal	Ipanema	Christian Alexis Zurita Avila	1 Estrella	6 Plazas
Hotel	Hotel caridi de chipipe	Veintimilla Celi Jorge	2 Estrella	12 Plazas
Fuente de soda	Heladería pingüino	Kromfle Demetrio Abbud	1 Categoría	11Plazas
Fuente de soda	Órale mano	Mayer Roca Ronald Juan	1 Categoría	9 Plazas
Fuente de soda	Savoretti beach	Savoretti Raúl	1 Categoría	10 Plazas
Restaurante	Salinas beach club	Salinas Beach Club	2 Estrellas	8 Plazas/
Restaurante	Smoking	Kelly Arnold Garland	1 Estrellas	9 Plazas
Restaurante	Asadero de Mónica		2 Estrellas	11 Plazas
Bar	Estragos bar	Quispe Gonzabay Jorge	1 Categoría	7 Plazas
Bar	Nuestro bar	Ortiz Lozano Gladys Yolanda	1 Categoría	7 Plazas

Fuente: PDOT Junta Parroquial de José Luis Tamayo

c. Identificación de la competencia

El aviturismo ha sido desarrollado de manera reducida turísticamente ya que existe más demanda de turistas que prefiere el turismo sol y playa, dentro de los posibles competidores se encuentra Pacoa, aproximadamente a una hora de camino, además de otro punto más cercano que es Guayaquil como el Bosque Protector Cerro Blanco, mismas que son visitadas mediante viajes planificados, por entidades educativas y agencias que se encuentran fuera del sector investigado, tomando en cuenta también que las agencias que se encuentran dentro del sector realizan paquetes de acuerdo a las exigencias del turista pero no incluyen el aviturismo dentro de sus paquetes.

Tabla 7.119. Identificación de competidores

Tipo	Nombre	Representante legal	Sector	MZ	Dirección
Agencia de viaje	MOTOTOUR S.A.	Rosalía Mariana Laínez González	PUEBLO NUEVO	35 - B	AV. 12 DE OCTUBRE ENTRE FLORENCIO BAZAN Y GUAYAS
Agencia de viaje	OCEANA TOUR	José Luis Icaza Salcedo	CDLA ITALIANA	39- A	CIUDADELA ITALIANA CALLE ESTADOS UNIDOS Y COLOMBIA
Agencia de viaje	TECNIHOLD S.A	Castell Pedro	CHIPIPE	3-A	AV. JAIME ROLDOS AGUILERA Y LEONARDO AVILES
Agencia de viaje	SALINAS JETSKI	Bazan Suarez Jenny Marilu	MILAGRO	12	AV. JAIME ROLDOS Y FILEMON TOMALA (
Agencia de viaje	SPONDYLUS		SALINAS	2	CARLOS ESPINOZA LARREA ENTRE CALLE 6 Y 7

Agencia PIONER
de viaje TRAVEL

Realizado por: Guido Rivera

d. Demanda objetiva

1) Confrontación competencia vs demanda

Fórmula:

$$DI = DP - C$$

DI= Demanda insatisfecha

DP= Demanda potencial

C= Competencia

Tabla 7.120. Determinación de la demanda insatisfecha nacional

Demanda insatisfecha
$DI = DP - C$
DI= 173,354 – 0
DI= 173,354

Nota: Guido Rivera

Tabla 7.121. Determinación de la demanda insatisfecha extranjera

Demanda insatisfecha
$DI = DP - C$
DI= 40,789 – 0
DI= 40,789

Nota: Guido Rivera

2) Proyección de la demanda insatisfecha

De acuerdo al análisis de la competencia se pudo determinar que (no existe por lo cual es igual a cero) la demanda insatisfecha es igual a la demanda potencial.

Tabla 7.122. Proyección de la demanda insatisfecha

Proyección de la demanda insatisfecha				
N	Año	Turistas nacionales	Turistas extranjeros	Total
0	2018	173354	40789	214143
1	2019	176128	41442	217570
2	2020	178946	42105	221051
3	2021	181809	42779	224588
4	2022	184718	43464	228182
5	2023	187674	44159	231833

Nota: Guido Rivera

e. Demanda objetiva

Fórmula:

$$DO = DI * CM$$

DO = Demanda objetiva
DI = Demanda insatisfecha

Tabla 7.123. Determinación de la demanda objetiva nacional

Demanda objetiva
$DO = DI * CM$
$DO = 173,354 * 0,75\%$
$DO = 1300$

Nota: Guido Rivera

Tabla 7.124. Determinación de la demanda objetiva extranjera

Demanda objetiva
$DO = DI * CM$
$DO = 40,789 * 0,75\%$
$DO = 306$

Nota: Guido Rivera

Se pretende captar el 0,75% del mercado que corresponde a 1300 turistas nacionales y 306 turistas extranjeros, debido a que no existe productos similares en el territorio.

Tabla 7.125. Proyección de la demanda objetiva

N	Año	Proyección de la demanda objetiva		Total
		Turistas nacionales	Turistas extranjeros	
0	2018	1300	306	1606
1	2019	1321	311	1632
2	2020	1342	316	1658
3	2021	1363	321	1684
4	2022	1385	326	1711
5	2023	1407	331	1739

Nota: Guido Rivera

B. ESTUDIO TÉCNICO

Para el cumplimiento del presente objetivo se basó en las siguientes etapas, que se establecieron para estudio técnico:

1. Objetivo

El diseño del producto de aviturismo tiene como finalidad fortalecer la actividad turística que se desarrolla en la parroquia, además dinamizar el flujo turístico de la zona de estudio, aprovechando de manera sostenible la riqueza de la avifauna existente en la parroquia que se vinculen con los diferentes atractivos turísticos facilitando su mejor aprovechamiento.

2. Determinación del tamaño del proyecto

Se ha establecido un paquete turístico de 1 y 2 días que combinan las visitas, a sitios naturales y culturales, como motivación y actividad principal la observación de aves, para lo cual se tomó en cuenta el perfil de la demanda turística nacional y extranjera obtenida en el estudio de mercado y sus actividades complementarias de conformidad a los gustos o preferencias de los turistas. Para la operación del paquete turístico se ha considerado una capacidad máxima de 10 personas.

El proyecto además busca la inserción o participación de la población en general de la parroquia José Luis Tamayo en el proyecto, cuya finalidad es generar réditos económicos.

3. Determinación de la localización del proyecto.

Nuestro producto de aviturismo está localizado en la provincia Santa Elena, cantón Salinas, parroquia José Luis Tamayo, cuenta con una variedad de atractivos turísticos encontrando 8 de tipo cultural y 6 de tipo natural, además 8 de los atractivos posee la jerarquía II, 6 atractivos son de jerarquía I, los atractivos mas relevantes de la parroquia José Luis Tamayo corresponde a las áreas naturales protegidas que son: Salineras, Humedal Reserva Velasco Ibarra y Reservas de aves migratorias (Ecuasal) los diversos atractivos turísticos no han sido aprovechados de manera adecuada, debido a que existe poco apoyo de las entidades gubernamentales que contribuyan a definir a la parroquia como un destino turístico.

a. Macrolocalización

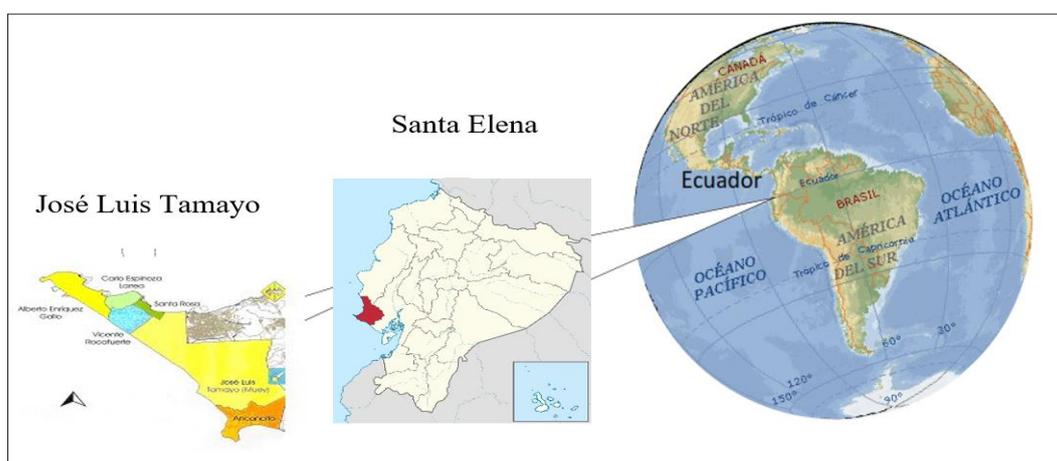


Figura 7.132. Macrolocalización de la parroquia José Luis Tamayo
Nota: Guido Rivera

b. Microlocalización



Figura 7.133. Microlocalización de la parroquia José Luis Tamayo

Nota: Guido Rivera

4. Procedimiento técnico utilizado

a. Elaboración de paquetes

1) Ruta las Albarradas

Tabla 7.126. Paquete las albarradas

Paquete: Ruta 1 La albarrada				
Código: 01	Duración: 1 día	Carácter: Turismo Natural (Aviturismo-softcore)	Dificultad: Fácil	
Idioma de Guianza: Español e Inglés		Estilo: Recorrido		
Itinerario Técnico				
Día	Hora	Actividades	Material a utilizar	Lugar
1	05:00	Recepción de los turistas en la casa parroquial de José Luis Tamayo		Parroquia José Luis Tamayo
	05:45	Desayuno (Comedor Teresita)		
	06:00	Salida hacia Ecuasal y observación de aves	Binoculares Libreta de campo Guía de campo Cámara fotográfica	
	09:30	Visita a las salineras (Proceso de producción de sal)	Cámara fotográfica	
	10:00	Box lunch		
	11:00	Visita a la playa mar bravo (Pesca recreativa)	Caña de pesca Carnada para pescar	
	12:00	Almuerzo (Restaurante salud y vida)		
	13:00	Visita al muelle de Muey	Cámara fotográfica	
	13:30	Visita al Humedal de Punta Carnero para observación de aves	Binoculares Libreta de campo Guía de campo Cámara fotográfica	
	15:00	Visita a la iglesia “Mi divina misericordia”	Cámara fotográfica	
	16:00	Recorrido por las albarradas	Cámara fotográfica	
	17:00	Fin del servicio.		
	Descripción del paquete			
<p>Se recogerá a los turistas en el centro de la parroquia José Luis Tamayo, a continuación se les indicará el itinerario y explicaciones sobre las actividades a realizar, desayunarán en el “Comedor Teresita”, luego se realizará el viaje a nuestro primer atractivo que es “Ecuasal” donde se podrá observar aves como la espátula rosada (<i>Platalea ajaja</i>), Chilean flamingo (<i>Phoenicopterus chilensis</i>), vuelvepiedras rojizo (<i>Arenaria interpres</i>), caracara crestado (<i>Caracara cheriway</i>), playero blanco (<i>Calidris alba</i>), entre otros (Anexo 4), luego de realizar la observación de aves nos dirigiremos hacia las salineras, donde podremos ver todo el proceso de la producción de sal, a continuación se realizará un descanso de media mañana para consumir un box lunch, continuamos el recorrido con la visita a la playa de Mar Bravo, donde nos distraeremos realizando pesca recreativa de especies como: corvina (<i>Argyrosomus regius</i>), bagre (<i>Netuma barbatus</i>), roncador</p>				

(*Isacia conceptionis*), robalo (*Dicentrarchus labrax*) entre otras, en los meses de julio y agosto se puede realizar observación de ballenas, con estas actividades concluiremos la mañana.

Luego del almuerzo se tendrá un tiempo de descanso, para luego dirigirnos hacia el humedal de Punta Carnero, donde podremos observar aves como, ostrero americano (*Haematopus palliatus*), ibis blanco (*Eudocimus albus*), zarapito trinador (*Numenius phaeopus*), martín pescador grande (*Megaceryle torquata*), entre otras, continuando con el recorrido visitaremos la iglesia Mi divina misericordia, donde se contará la historia y tipo de arquitectura, luego de ello realizaremos un recorrido por las albarradas aproximadamente por una hora, narrando su historia, para concluir con la despedida del grupo. **FIN DEL SERVICIO**

Requerimientos para la visita	- Documentos personales para su registro - Llevar ropa cómoda y ligera, bloqueador solar, gorra, gafas y cámara fotográfica.
Prohibiciones	- Bebidas alcohólicas - Armas blancas o de fuego
Normas de comportamiento	- No botar basura durante el recorrido - No salir de los senderos - Tener en cuenta las recomendaciones del guía - No prender fuego - No usar cigarrillos - No estar en estado etílico
El paquete incluye	- 1 Refrigerio - 1 Desayuno - 1 Almuerzo - Guianza (Guía nativo especializado en aves) - Equipos de pesca - Binoculares - Transporte en todo el recorrido
El paquete no incluye	- Comidas y bebidas extra - Gastos personales - Propinas - Lo no está especificado en el cronograma de actividades
Precio del paquete	El precio estimado para este paquete es de 34 dólares por persona con 5 pax y 26 usd por grupos de más de 10 pax, donde incluye alimentación, entrada a los sitios, realización de actividades, alquiler de equipo de pesca y binoculares.

Nota: Guido Rivera

a) Mapa de la Ruta



Figura 7.134. Ruta 1 La albarrada

Nota: Guido Rivera

b) Análisis de costos

Los costos se determinan en consideración con los datos obtenidos en la encuesta acerca de la capacidad de gasto diaria de los turistas; también se tomó en cuenta ciertos precios que maneja la competencia directa.

Tabla 7.127. Análisis de costos del paquete N°1

Costo del Tour	Rangos Pax	
	5	10
Costos Generales del tour		
Guía especializado	50	50
Transporte terrestre	10	10
Total costos generales	60	60
Costos Individuales por pax		
Desayuno	3	3
Refrigerio	2	2
Almuerzo	4	4
Alquiler de equipo para pesca	5	5
Total costo individual por pax	14	14
Totales		
Costos Generales	60	60
Costos Individuales	14	14
Total	74	74
Gastos depreciación y publicidad 5%	1,3	1
Gastos administrativos 10%	2,6	2
Precio Neto	29,9	23
Rango de utilidad 15%	4,48	3,45
Sub total	34,38	26,45
Precio de venta al final	34	26

Nota: Guido Rivera

2) Ruta las Ecuasal

Tabla 7.128. Ruta 2 Ecuasal

Paquete: Ruta 2 Ecuasal			
Código: CT002	Duración: 2 días y 1 noche	Carácter: Turismo natural-cultural (Aviturismo)	Dificultad: Fácil
Idioma de Guianza: Español e Ingles		Estilo: Recorrido	
Itinerario Técnico			
Día	Hora	Actividades	Material a utilizar
1	05:30	Recepción de los turistas en la casa parroquial de José Luis Tamayo, pueblo de la parroquia.	
	06:00	Desayuno en el restaurante María Inéz	
	06:30	Salida al humedal de Punta Carnero para observación de aves	Binoculares Libreta de campo

		Guia de campo Cámara fotográfica	
09:00	Visita a la playa de punta Carnero (Pesca recreativa)	Caña de pesca Carnada para pescar	
10:00	Tiempo de descanso y box lunch		
10:30	Visitita a los balancines de petróleo	Cámara fotográfica	
11:00	Recorrido por la albarrada central	Cámara fotográfica	Parroquia José Luis Tamayo
12:00	Almuerzo (Restaurante doña Teresita)		
13:00	Recorrido por el parque central de la parroquia	Cámara fotográfica	
14:00	Visita al monumento al niño	Cámara fotográfica	
15:00	Visita a la capilla Santa Ana	Cámara fotográfica	
16:00	Visita a los hornos de barro (Elaboración de pan artesanal)	Cámara fotográfica	
17:00	Check in en el hotel (Don Mincho)		
19:0	Cena e intercambio de experiencias		
Día 2			
2	06:30	Desayuno en el restaurante (Doña Tere)	
	07:00	Visita a Ecuasal para observación de aves	Binoculares Libreta de campo Guia de campo Cámara fotográfica
	09:30	Procesos de producción de sal	Cámara fotográfica
	10:30	Tiempo de descanso y box lunch	
	11:00	Salida a la playa mar bravo	Binoculares Libreta de campo Guia de campo Cámara fotográfica
	12:00	Almuerzo (Cevichería la lojanita)	
	13:00	Salida al mirador el Morro (Observación de ballenas)	Binoculares Cámara fotográfica
	14:30	Visita a la Chocolarera	Cámara fotográfica
	16:00	Visita a la Lobería (Observación de lobos marinos)	Cámara fotográfica
	17:30	Despedida (Fin de la ruta)	
Descripción del paquete			
Se recogerá a los turistas en la casa parroquial José Luis Tamayo, a continuación se les indicará el itinerario y se explicara sobre las actividades a realizar, luego partiremos hacia el restaurante María Inéz para iniciar con la observación de aves. Partiremos al humedal Punta Carnero donde podremos observar aves como ostrero americano (<i>Haematopus palliatus</i>), ibis blanco (<i>Eudocimus albus</i>), zarapito trinador (<i>Numenius phaeopus</i>), martín pescador grande (<i>Megaceryle torquata</i>), luego continuaremos con la visita a la playa de Punta Carnero, donde nos distraeremos realizando			

pesca recreativa, después de terminar con esta actividad tendremos un tiempo para poder comer el box lunch y descansar, para continuar con el recorrido que consiste en la visita a los balancines de petróleo, donde se explicará su historia, y el proceso de extracción de petróleo (su funcionalidad), después de esta actividad continuaremos visitando la albarrada central donde se realizará un recorrido contando la historia de estos lugares, terminando la mañana almorzaremos en el restaurante Doña Teresita, seguidamente continuamos con nuestro recorrido visitando el parque central de la parroquia donde se podrá realizar observación de flora, avifauna propia del lugar, a poca distancia se encuentra el monumento el niño donde se podrá realizar fotografía, se contará de la historia y significado del sitio cultural, a continuación visitaremos la capilla Santa Ana donde se dará a conocer la historia y tipo de arquitectura, continuaremos con nuestro recorrido visitando los hornos de barro donde aún se realiza pan artesanal, finalizaremos el día con el Check in en el hotel Don Mincho y a las siete de la noche tendremos la cena donde podremos realizar un intercambio de experiencia.

Al segundo día en la mañana, se desayunará en el restaurante Doña Tere, luego procederemos a empacar nuestro equipaje para poder salir hacia Ecuasal, donde podremos observar aves como la espátula rosada (*Espátula discors*), Chilean flamingo (*Phoenicopterus chilensis*), vuelvepedras rojizo (*Arenaria interpres*), caracara crestado (*Caracara cheriway*), playero blanco (*Calidris alba*) luego de realizar las observación de aves nos dirigiremos hacia las salineras, donde podremos ver todo el proceso de la producción de sal, a la media mañana tendremos un tiempo para comer el box lunch y descansar, continuando con el recorrido nos dirigiremos a la playa mar Bravo donde nos distraeremos realizando pesca recreativa, al medio día nos dirigiremos al comedor la Lojanita para servirnos el almuerzo, al terminar esta actividad procederemos a visitar nuestro siguiente atractivo que se realizará en bicicleta, hacia el mirador el Morro donde podremos realizar fotografía, y observación de ballenas, continuando con el recorrido nos dirigiremos a nuestro siguiente atractivo que es la Puntilla de Santa Elena que constituye la punta más saliente de la Península, y que constituye el segundo punto más saliente de la costa sudamericana. Allí el encuentro de las dos corrientes marinas produce un choque de olas contra las rocas, lo que constituye un espectáculo único, lleno de color, pues el agua al ser traspasada por los intensos rayos solares, ofrece múltiples arco iris, finalmente realizaremos la visita a la lobería de Santa Elena, donde se podrá realizar fotografía y observar a los lobos marinos y ballenas en época de junio -agosto, con lo cual terminaremos el recorrido con la despedida del grupo. FIN DEL SERVICIO

Requerimientos para la visita	- Documentos personales para su registro - Llevar ropa cómoda y ligera, bloqueador solar, gorra, gafas, cámara fotográfica.
Prohibiciones	- Bebidas alcohólicas - Armas blancas o de fuego
Normas de comportamiento	- No botar basura durante el recorrido - No salir de los senderos - Tener en cuenta las recomendaciones del guía - No prender fuego en el bosque - No usar cigarrillos - No estar en estado etílico
El paquete incluye	- 2 Refrigerios - 2 Desayunos - 2 Almuerzos - 1 Cena - Hospedaje de 1 noche - Guianza (Guía nativo especializado en aves) - Transporte en todo el recorrido. - Binoculares
El paquete no incluye	- Comidas y bebidas extra - Gastos personales - Propinas - Lo no especificado en el cronograma de actividades

		- Equipos de pesca - Alquiler de bicicletas - Entradas a los sitios
Precio del paquete	del	El precio estimado para este paquete es de 95 dólares para 5 pax y 79 para los 10 pax que corresponde a dos días, donde incluye alimentación, entrada a los sitios, realización de actividades, transporte y guianza.

Nota: Guido Rivera

a) Mapa de la Ruta



Figura 7.135. Ruta 2 Ecuasal

Nota: Guido Rivera

b) Análisis de costos

Los costos se determinan en consideración los datos obtenidos en la encuesta acerca de la capacidad de gasto diario de los turistas; también se tomó en cuenta ciertos precios que maneja la competencia directa.

Tabla 7.129. Análisis de costos del paquete N°2

Costo del Tour	Rangos Pax	
	5	10
Costos Generales del tour		
Guía especializado	100	100
Transporte	20	20
Total costos generales	120	120
Costos Individuales por pax		

Desayuno	3	3
Refrigerio	2	2
Almuerzo	4	4
Cena	4	4
Alquiler de equipo para ciclismo	10	10
Alquiler de equipo para pesca	5	5
Hospedaje	20	20
Total costo individual por pax	48	48
Totales		
Costos Generales	120	120
Costos Individuales	48	48
Total	168	168
Gastos depreciación y publicidad 5%	3,6	3
Gastos administrativos 10%	7,2	6
Precio Neto	82,8	69
Rango de utilidad 15%	12,42	10,35
Sub total	95,22	79,35
Precio de venta final	95	79

Nota: Guido Rivera

5. Requerimientos para el área productiva

a. Activos fijos

Tabla 7.130. Activos fijos

Denominación	Cantidad	Costo unitario	Costo total
Muebles y encerres			65
Mesa plásticas	1	15	15
Sillas plásticas	5	10	50
Maquinaria y equipos			9210
Binoculares Humvee 10x50	5	500	2500
Binoculares 60x60	8	600	4800
Telescopio Barska 25-125x88	1	600	600
Libro de aves del Ecuador	5	35	175
Guia de campo aves del Ecuador	2	60	120
Vehículo (Buseta Volkswagen Crafter 30)	1	45000	55000
Radios de comunicación	3	150	450
GPS	1	600	600
Equipos de oficina			1000
Computadora portátil	1	1000	1000

Nota: Guido Rivera

b. Combustible

Tabla 7.131. Combustible

Denominación	Cantidad	Costo mensual	Costo total anual
Diesel	80 galones	100	1200
Total			1200

Nota: Guido Rivera

c. Talento humano

1) Mano de obra directa

Tabla 7.132. Mano de otra directa

Denominación	Cantidad	Costo mensual	Costo total anual
Guía	1	900	10800
Total			10800

Nota: Guido Rivera

2) Mano de obra indirecta

Tabla 7.133. Mano de otra indirecta

Denominación	Cantidad	Costo mensual	Costo total anual
Chofer	1	800	9600
Total			9600

Nota: Guido Rivera

C. PROMOCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN

Mediante la aplicación del marketing mix (cliente, costo, conveniencia, comunicación) con el propósito de dar una adecuada promoción y comercialización de la ruta de aviturismo se presenta las siguientes estrategias.

1. Cliente

a. Diseño de la imagen corporativa

La imagen corporativa se creó a través de una identidad visual diferenciadora, en el mercado a través de productos propuestos que se comercializarán a través de la misma.



Figura 7.136. Logo del producto turístico ECUABIRD
Nota: Guido Rivera 2018

“AVES DE PASO”

1) Gama cromática

Verde: Representa la flora y fauna del lugar, es considerado como un color representante de la ecología.

Blanco: Es el color más protector de todos, aporta paz, la pureza y confort, alivia la sensación de desespero y de shock emocional, ayuda a limpiar y aclarar las emociones, los pensamientos y el espíritu.

Azul: El azul es un color fresco, tranquilizante y se le asocia con la mente, a la parte más intelectual de la mente, igual que el amarillo.

Rosa: Es un color relajante que influye en los sentimientos invitándolos a ser amables, suaves y profundos, e induciéndonos de esta forma a sentir cariño, amor y protección

Naranja: El naranja es un color alegre, felicidad, la creación, la amistad y vida

Café: Relacionado con el suelo y el entorno en el que se desarrollará el producto turístico, representa salud y estabilidad.

Negro: Relacionado con la elegancia, el secreto y el misterio.

b. Estrategia 1. Determinar el valor diferencial de la ruta de aviturismo.

La ruta de aviturismo se ha diseñado en base a las preferencias del perfil del turista nacional e internacional quienes se sienten atraídos por vivir nuevas experiencias principalmente en torno a gran riqueza de avifauna existente en la parroquia.

- Contacto directo con la naturaleza.
- Ofertar a la ruta de aviturismo como un tipo de turismo alternativo.
- Mostrar a la ruta de aviturismo como una alternativa de visita.
- Establecer la interrelación entre el ser humano naturaleza y la cultura.
- Generar ingresos económicos en beneficio de la población que se relacione.

c. Estrategia 2. Conservación de las áreas usadas.

Uno de los ejes primordiales de la ruta de aviturismo es promover el respeto, la valoración cultural y los recursos naturales cuya finalidad es mantener la armonía entre el turista y la comunidad.

- Priorizar la relación de los turistas con el poblador local, acogiendo actitudes de relación armónica con la naturaleza y cultura.
- Determinar normas de comportamiento de los turistas en las diferentes áreas de visita para prevenir y mermar los posibles impactos ambientales.

d. Estrategia 3. Evaluación permanente del servicio.

Con la finalidad de garantizar la calidad de los servicios prestados dentro del producto turístico, así como para mantener y mejorar la imagen del mismo y asegurar la difusión por parte de los visitantes que ya hicieron uso de nuestros servicios y tuvieron una experiencia satisfactoria, se considera lo siguiente:

Tabla 7.134. Evaluación permanente del servicio

Proceso de operación	Criterio de evaluación	Responsable	Herramienta de evaluación
Guianza	<ul style="list-style-type: none"> • Nivel de conocimientos. • Técnicas de guiar • Interpretación cultural • Manejo de grupo, atento a las necesidades de los participantes. • Cumple con el itinerario establecido 	Guía intérprete ambiental	Hoja de evaluación para el visitante
Calidad del servicio	<ul style="list-style-type: none"> • Satisfacción de los visitantes al ejecutar el recorrido de la ruta. • Material utilizado para el desarrollo de actividades conjuntas. 		
Alimentación	<ul style="list-style-type: none"> • Asepsia en la manipulación de los alimentos • Uso de productos orgánicos • Uso de productos tradicionales locales • Frescura • Puntualidad 	Coordinador y personal de cocina	Ficha de inspección del área de alimentos
Áreas Interpretativas	<ul style="list-style-type: none"> • Estado de la infraestructura • Limpieza para cada visita 		Ficha de evaluación de áreas
Sitios de visita en la parroquia	<ul style="list-style-type: none"> • Puntualidad • Claridad en la explicación • Amabilidad • Comodidad • Limpieza 	Rotativo: coordinador, guía intérprete	Ficha de evaluación de las rutas de interpretación.

Nota: Guido Rivera

2. Costo

a. Estrategia 1. Promoción y venta

Con el fin de promover el consumo de nuestro producto se propone dar incentivos que consisten en descuentos o regalías en fechas especiales como son feriados, carnaval entre otras.

- Gratuidad de 1 persona por grupos de más de 10 pax.
- Gratuidad a niños menores de 6 años que acompañen a los grupos de adultos.
- Descuento del 5% en el total, para grupos de estudiantes (Escuelas y colegios) y personas con capacidades especiales.

b. Estrategia 2. Actualización de precios.

La actualización de los precios de paquetes se realizará anualmente tomando en consideración los costos de operación y precios de competencias.

3. Conveniencia

a. Estrategia 1: Alianza con instituciones públicas y privadas

Establecer alianzas con el MINTUR, Unidad de turismo GAD provincial de Santa Elena y Unidades Educativas (Escuelas, colegios y Universidades) y operadoras turísticas.

Formar parte de los eventos más importantes de la provincia y en específico del cantón como son: Fiestas por la independencia, donde se estará presente con stands informativos del nuestro producto turístico.

b. Estrategia 2: Plan de comercialización

Con el análisis del perfil del turista se definen canales de distribución directa e indirecta lo que contribuye a crear una imagen del producto y conseguir el posicionamiento turístico dentro de los segmentos de mercado interno y externo.

Tabla 7.135. Plan de comercialización

ESTRATEGIA	TÁCTICA	POLÍTICA DE FUNCIONAMIENTO	TARGET
Directo	<ul style="list-style-type: none"> • Presentación y promoción del producto turístico en el GAD cantonal y provincial. • Presentación en ferias de turismo, centros de información turística, planta turística nivel provincial y nacional. • Promoción través de nuestra la página web, y de la página del EMUTURISMO cantonal. 	<ul style="list-style-type: none"> • Contacto personal entre el promotor y cliente. • Facilitar la información de los productos y servicios que se ofertan a través de material publicitario. • Concretar alianzas y dar seguimiento a las ventas. • Disponer de material publicitario. 	Turistas nacionales y extranjeros en general que llegan al cantón y a la provincia.
Indirecto	<ul style="list-style-type: none"> • Fam press • Fam trips 	<ul style="list-style-type: none"> • Se invitará a los medios de comunicación locales, regionales y nacionales para dar a conocer nuestra oferta turística. • Realizar alianzas estratégicas con agencias de viajes y operadoras de turismo mediante fam trips y acuerdos de cooperación en la difusión de nuestro producto turístico. 	Representantes de televisoras, prensa escrita, tour operadoras locales y nacionales.

Nota: Guido Rivera

4. Comunicación

a. Estrategia 1

1) Publicidad

Para la selección de los medios que serán utilizados para la promoción de la ruta de aviturismo, se tomaron en cuenta las encuestas realizadas a los turistas, nacionales y extranjeros por lo que se diseñaron, página web, redes sociales, plegables y artesanías con la marca turística.

a) Página Web

A través de la página web se proporcionará información más formal referente a la ruta de aviturismo para que las empresas, operadoras de turismo, instituciones y público en general puedan contactarse y apreciar lo que se oferta, además la información será actualizada constantemente.

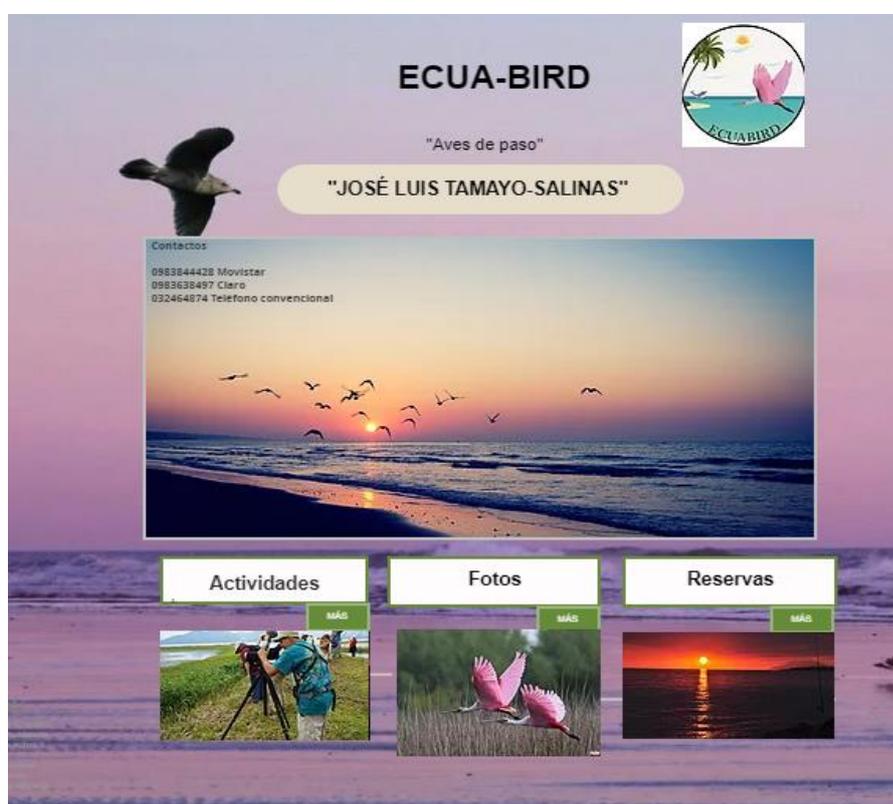


Figura 7.137. Página web
Nota: Guido Rivera 2018

b) Redes sociales

Se creará un vínculo más directo con los compradores, la información fluye ágilmente, se puede mantener actualizaciones a la par de las actividades que se llevan a cabo en tiempo real, se mantiene una relación más duradera con los visitantes quienes pueden comentar su experiencia y recomendar a sus amigos/familiares; además que es un medio de búsqueda de destinos de viajes eficaz, es importante también estos medios porque se manejan estadísticas actualizadas del perfil de quienes nos siguen en estas redes sociales y así se podrá adaptar los futuros productos de acuerdo a cómo evoluciona nuestro mercado.



Figura 7.138. Redes sociales

Nota: Guido Rivera 2018

c) Tarjeta

Las tarjetas serán entregadas en lugares estratégicos como en los hoteles más importantes.



Figura 7.139. Tarjetas

Nota: Guido Rivera 2018

d) Volantes

Las tarjetas serán entregadas en lugares estratégicos como en los hoteles más importantes.



Figura 7.140. Volantes

Nota: Guido Rivera 2018

5. Requerimientos para el área comercial

a. Activos fijos

Tabla 7.136. Activos fijos

Denominación	Unidad	Inversión unitaria	Inversión total
a. Muebles y enseres			240
Escritorios	1	110	110
Sillas	4	15	60
Archivadores	1	70	70
b. Equipos de oficina			2050
Teléfono convencional	1	50	50
Computadora	1	1000	1000
Proyector	1	700	700
Impresora	1	300	300

Nota: Guido Rivera

b. Materiales e insumos

Tabla 7.137. Materiales e insumos

Denominación	Cantidad	Valor unitario	Gasto mensual	Total inversión
Grapadora	1	5	5	5
Perforadora	1	6	6	6
Facturero	3	5	5	15
Resma	12	4	4	48
Esferos	12	0,35	0,35	4,2
Grapas (Cajas)	12	1,5	1,5	18
Total				96,2

Nota: Guido Rivera

c. Publicidad y promoción

Tabla 7.138. Publicidad y promoción

Publicidad y promoción	Cantidad	Valor unitario	Total inversión
Diseño de la imagen corporativa	1	1000	1000
Diseño e impresión Tarjetas	1000	0,50	500
Diseño de volantes e impresión	1000	0,30	300
Diseño y mantenimiento de la Página web	1	1200	1200
Diseño y publicidad (Redes Sociales)	12	40	480
Total			3480

Nota: Guido Rivera

d. Requerimientos de talento humano

Tabla 7.139. Requerimientos de talento humano

Denominación	Cantidad	Gasto mensual	Gasto Anual
Vendedor	1	900	10800
Total			10800

D. VIABILIDAD LEGAL ADMINISTRATIVA

1. Estudio legal

La actividad turística se encuentra amparada en un amplio marco legal que inicia con la Constitución de la República del Ecuador, Ley de Turismo, Reglamento General de Actividades Turísticas y en nuestro caso de la asociatividad la Ley Orgánica de Economía Popular y Solidaria para Asociaciones.

a. Constitución Política del Ecuador

De la Constitución de la República del Ecuador aprobada en 2008, consideran los siguientes artículos.

Son deberes primordiales del estado: promover el desarrollo justo y equilibrado del Territorio, así como la defensa del patrimonio cultural y natural. (Art. 3).

El Estado reconoce el derecho de la población de vivir en un ambiente sano y ecológicamente equilibrado, a la recreación y esparcimiento, a la práctica del deporte y al tiempo libre. (Art. 14 y 24).

Se reconocen diversas formas de organización de la producción en la economía nacional: Comunitaria, cooperativa, empresarial, pública o privada, asociativa, familiar, doméstica, autónoma y mixta. (Art. 319).

b. Ley de turismo del Ecuador

Turismo es el ejercicio de las actividades asociadas con el desplazamiento de personas a lugares distintos al de su residencia habitual; sin ánimo de radicarse permanentemente. (Art. 2).

Son consideradas actividades turísticas las desarrolladas por personas naturales o jurídicas que se dediquen a la prestación remunerada de manera habitual a las siguientes actividades:

- Alojamiento
- Servicio de alimentos y bebidas
- Transporte
- Operación
- La intermediación, agencia de servicios turísticos y organización de eventos. (Art. 5).

Para ejercicio de las actividades turísticas se requiere obtener el Registro de Turismo y la Licencia anual de funcionamiento.

El Registro consiste en la inscripción del prestador de Servicios Turísticos por una sola vez en el Ministerio de Turismo, en el registro se Establecerá la clasificación y categoría. (Art. 8 y 9).

c. Reglamento general a la ley de turismo

1) De la operación turística

El Reglamento General a la Ley de Turismo define a la Operación turística como las diversas formas de organización de viajes y visitas, mediante modalidades como: Turismo cultural y/o patrimonial, turismo de aventura y deportivo, ecoturismo, turismo rural, turismo educativo - científico y otros tipos de operación o modalidad que sean aceptados por el Ministerio de Turismo.

La operación turística se realizará a través de agencias operadoras que se definen como las empresas comerciales, constituidas por personas naturales o jurídicas, debidamente autorizadas, que se

dediquen profesionalmente a la organización de actividades turísticas y a la prestación de servicios, directamente o en asocio con otros proveedores de servicios, incluidos los de transportación cuando las agencias de viajes u operadoras provean su propio transporte. Esa actividad se considerará parte de la agencia. (Art.43).

No puede ejercer actividades turísticas, por disposición expresa de la Ley de Turismo, según los Arts. 7 y 60. Las sociedades civiles sin fines de lucro, definidas como tales por el Título XXX del Código Civil ecuatoriano; y las instituciones del Estado (Art. 46)

2) Del registro único de turismo

Obligación del Registro Único de Turismo. Toda persona natural, jurídica, empresa o sociedad, previo el inicio de cualquiera de las actividades turísticas descritas en el artículo 5 de la Ley de Turismo, obtendrán el registro de turismo, que consiste en la inscripción del prestador de servicios turísticos en el catastro o registro público de empresarios y establecimientos turísticos, en el Ministerio de Turismo (Art. 47)

Pago por concepto de registro. El valor por concepto de registro se hará por una sola vez y, de acuerdo con el detalle que conste en el correspondiente acuerdo ministerial. Los valores podrán ser ajustados anualmente. El valor por concepto de registro será pagado por una sola vez, siempre que se mantenga la actividad. En caso de cambio de actividad, se pagará el valor que corresponda a la nueva. (Art. 48)

3) De la Licencia Anual de funcionamiento

Requisito previo para la operación. Para el inicio y ejercicio de las actividades turísticas se requiere además del registro de turismo, la licencia única anual de funcionamiento, la misma que constituye la autorización legal a los establecimientos dedicados a la prestación de los servicios turísticos, sin la cual no podrán operar, y tendrá vigencia durante el año en que se la otorgue y los sesenta días calendario del año siguiente (Art. 55)

Pago de la licencia. El valor que deberá pagarse es igual al valor que se paga por registro. En los municipios descentralizados el valor será fijado mediante la expedición de la ordenanza correspondiente (Art. 60)

d. Reglamento General de Actividades Turísticas

1) De las agencias de viaje

Son consideradas agencias de viajes las compañías sujetas a la vigilancia y control de la Superintendencia de Compañías, en cuyo objeto social conste el desarrollo profesional de actividades turísticas, dirigidas a la prestación de servicios en forma directa o como intermediación, utilizando en su accionar medios propios o de terceros.

El ejercicio de actividades propias de agencias de viajes queda reservado exclusivamente a las compañías a las que se refiere el inciso anterior, con excepción de las compañías de economía mixta, formadas con la participación del Estado y el concurso de capital privado; por lo tanto, será considerado contrario a este reglamento todo acto ejecutado dentro de estas actividades, por personas naturales o jurídicas que no se encuentren autorizadas dentro del marco legal aquí establecido. (Art. 77)

Las actividades de las agencias de viajes desarrolladas dentro y fuera del país son:

- La mediación en la reserva de plazas y venta de boletos en toda clase de medios de transporte locales o internacionales
- La reserva, adquisición y venta de alojamiento y servicios turísticos, boletos o entradas a todo tipo de espectáculos, museos, monumentos y áreas protegidas en el país y en el exterior
- La organización, promoción y venta de los denominados paquetes turísticos, entendiéndose como tales el conjunto de servicios turísticos (manutención, transporte, alojamiento, etc.)
- La prestación e intermediación de servicios de transporte turístico aéreo, terrestre, marítimo y fluvial a los viajeros dentro y fuera del territorio nacional
- Flete de aviones, barcos, autobuses, trenes especiales y otros medios de transporte, para la realización de servicios turísticos propios de su actividad, dentro del país.
- La actuación como representante de otras agencias de viajes y turismo nacionales o extranjeras, en otros domicilios diferentes al de la sede principal de la representada, para la venta de productos turísticos
- La tramitación y asesoramiento a los viajeros para la obtención de los documentos de viaje necesarios.
- La entrega de información turística y difusión de material de propaganda. - La intermediación en la venta de pólizas de seguros inherentes a la actividad turística.
- El alquiler de útiles y equipos destinados a la práctica de turismo deportivo y especializado.
- La intermediación en la venta de paquetes turísticos que incluyan cursos internacionales de intercambio, congresos y convenciones.
- La intermediación en el despacho de carga y equipaje por cualquier medio de transporte. Las agencias de viajes, en razón del ámbito y extensión de sus actividades, se clasifican:
 - a. Mayoristas;
 - b. Internacionales; y,
 - c. Operadoras.

Los locales que se destinen al funcionamiento de agencias de viajes, no podrán ser compartidos con otro tipo de actividad económica ajena a la actividad turística. Tendrán una superficie mínima de treinta metros cuadrados y contarán con los servicios básicos de luz, agua, teléfono y fax, y una batería de servicios higiénicos (Art. 83)

Servicios de agencias operadoras. - Todos los servicios prestados por las agencias operadoras, de acuerdo a las atribuciones de su clasificación, pueden ser ofertados y vendidos directamente, tanto nacional como internacionalmente.

Su actividad se desarrollará dentro del siguiente marco:

- a. Proyección, organización, operación y venta de todos los servicios turísticos dentro del territorio nacional.
- b. Venta, nacional e internacional, de todos los servicios turísticos a ser prestados dentro del Ecuador, ya sea directamente o a través de las agencias de viajes.

c. Venta directa en el territorio ecuatoriano de pasajes aéreos nacionales, así como de cualquier otro tipo de servicios de transporte marítimo o terrestre dentro del país.

d. Reserva, adquisición y venta de boletos o entradas a todo tipo de espectáculos, museos, monumentos y áreas naturales protegidas dentro del país.

e. Prestación de cualquier otro servicio turístico que complemente los enumerados en el presente artículo. Para la operación de los programas turísticos dentro del país, las agencias deberán utilizar guías turísticos, que posean sus licencias debidamente expedidas por el Ministerio de Turismo, previa la evaluación correspondiente. Para la operación del transporte turístico dentro del país, la operadora deberá exhibir en el vehículo su nombre y número de registro. Los guías responsables del transporte deberán portar siempre su licencia debidamente autorizada, al igual que la orden de servicio sellada y fechada por la operadora a su cargo. No podrán prestar el servicio de transporte turístico ninguna persona natural o jurídica, que no esté registrada legalmente en el Ministerio de Turismo, como agencia de viajes operadora. (Art. 89).

a) Guías profesionales de turismo

Son profesionales debidamente formados en instituciones educativas reconocidas y facultadas para ello, que conducen a uno o más turistas nacionales o extranjeros, para mostrar, enseñar, orientar e interpretar el patrimonio turístico nacional. (Art. 118)

b) Los guías de turismo se clasifican en

Guía Nacional. – Es el profesional de turismo debidamente autorizado para conducir turistas dentro de todo el territorio nacional exceptuando las áreas de especialización.

Guía Nativo. – Es el integrante de grupos étnicos, aborígenes o campesinos, habilitados por el Ministerio de turismo para conducir turistas dentro del área que corresponda al territorio del grupo étnico del cual proviene. Guía Especializado.

- Es el profesional guía de turismo, que demuestre poseer los suficientes conocimientos académicos, experiencias y prácticas especializadas que le habiliten para conducir grupos de turistas en sitios o zonas geográficas específicas. (Art. 119).

e. Registro único de contribuyente

El Registro Único de Contribuyentes (RUC) es el Instrumento que tiene como función registrar e identificar con fines impositivos y como propósito informar a la administración tributaria. Para obtener el RUC de la persona jurídica se requiere:

- 1) La escritura de la constitución de la compañía.
- 2) Copia de la cédula de ciudadanía del representante legal.
- 3) Llenar el formulario correspondiente.

f. Ley de compañías

Hay cinco especies de compañías de comercio, a saber: (Art. 2)

- La compañía en nombre colectivo;
- La compañía en comandita simple y dividida por acciones;
- La compañía de responsabilidad limitada; - La compañía anónima; y,
- La compañía de economía mixta

Las compañías constituidas en el Ecuador, sujetas a la vigilancia y control de la Superintendencia de Compañías, enviarán a ésta, en el primer cuatrimestre de cada año:

- a. Copias autorizadas del balance general anual, del estado de la cuenta de pérdidas y ganancias, así como de las memorias e informes de los administradores y de los organismos de fiscalización establecidos por la Ley.
- b. La nómina de los administradores, representantes legales y socios o accionistas.
- c. Los demás datos que se contemplaren en el reglamento expedido por la Superintendencia de Compañías. (Art. 20).

g. Propuesta legal para constituir una operadora de turismo

Los requisitos legales para constituir una Operadora de Turismo son los siguientes:

- 1) Solicitud de registro dirigida a la autoridad del Ministerio de Turismo, en donde se consignarán las actividades que realizará la Empresa.
- 2) Copia certificada de la escritura de constitución de la compañía, debidamente inscrita en el registro mercantil.
- 3) Copia certificada del Registro Único de Contribuyentes de la persona jurídica solicitante, en la que conste como objeto la prestación de servicios turísticos de: operación y venta.
- 4) Declaración de activos fijos, para la declaración del uno por mil.
- 5) Copia certificada del representante legal
- 6) Currículum Vitae, de los ejecutivos y nóminas del personal administrado. Cuando el representante legal de la compañía no posea título académico a nivel superior o la experiencia continua de por lo menos 6 años a nivel ejecutivo en actividades turísticas, deberá la agencia de viajes u operadora, contratar a una persona permanente que cubra el requisito de capacitación profesional en el manejo de este tipo de empresas turísticas con una experiencia mínima de 6 años a nivel ejecutivo o el título académico en administración turísticas o sus equivalentes.
- 7) Licencia anual de funcionamiento, será expedida por la Municipalidad del cantón Salinas, deberá adjuntarse el Registro de Turismo expedido por el Ministerio de Turismo del Ecuador.

h. Requisitos a cumplir para la operación

Requisitos para la prestación del servicio. - Se refieren a los requisitos mínimos que deben cumplirse para la adecuada atención al turista y para asegurar la prestación de los servicios conforme a la ley.

Son los siguientes:

- 1) Infraestructura (cuando aplique), equipamiento, accesorios y equipos mínimos para el desarrollo de cada modalidad de aventura, que se describen en el presente Acuerdo, sean estos propios o alquilados y deberán estar en buen estado de funcionamiento acorde a la modalidad que se realiza, ser homologados, cumplir con normas y, estándares internacionales y contar con certificaciones UL, ULC, CE o UIAA y deberán estar acordes al peso, altura y edad del turista que los utilice.
- 2) Plan de mantenimiento y reposición de materiales, accesorios, equipos, equipamiento e infraestructura.

3) Formulario de "Descargo de Responsabilidad y Asunción de Riesgos" como documento habilitante al comprobante de venta.

4) Medios de transporte apropiados para la operación turística de aventura que cumplan con la regulación de la Agencia Nacional de Tránsito.

5) Guías especializados para todas las modalidades turísticas de aventura.

i. Ley organica de la economía popular y solidaria y del sector financiero popular y solidario

Título I
Del Ámbito, Objeto y Principios

Art. 1.- Definición.- Para efectos de la presente Ley, se entiende por economía popular y Solidaria a la forma de organización económica, donde sus integrantes, individual o colectivamente, organizan y desarrollan procesos de producción, intercambio, comercialización, financiamiento y consumo de bienes y servicios, para satisfacer necesidades y generar ingresos, basadas en relaciones de solidaridad, cooperación y reciprocidad, privilegiando al trabajo y al ser humano como sujeto y fin de su actividad, orientada al buen vivir, en armonía con la naturaleza, por sobre la apropiación, el lucro y la acumulación de capital.

Art. 2.- Ámbito- Se rigen por la presente ley, todas las personas naturales y jurídicas, y demás formas de organización que, de acuerdo con la Constitución, conforman la economía popular y solidaria y el sector Financiero Popular y Solidario; y, las instituciones públicas encargadas de la rectoría, regulación, control, fortalecimiento, promoción y acompañamiento. Las disposiciones de la presente Ley no se aplicarán a las formas asociativas gremiales, profesionales, laborales, culturales, deportivas, religiosas, entre otras, cuyo objeto social principal no sea la realización de actividades económicas de producción de bienes o prestación de servicios. Tampoco serán aplicables las disposiciones de la presente Ley, a las mutualistas y fondos de inversión, las mismas que se regirán por la Ley General de Instituciones del Sistema Financiero y Ley de Mercado de Valores, respectivamente.

Art. 3.- Objeto.- La presente Ley tiene por objeto: a) Reconocer, fomentar y fortalecer la Economía Popular y Solidaria y el Sector Financiero Popular y Solidario en su ejercicio y relación con los demás sectores de la economía y con el Estado; b) Potenciar las prácticas de la economía popular y solidaria que se desarrollan en las comunas, comunidades, pueblos y nacionalidades, y en sus unidades económicas productivas para alcanzar el Sumak Kawsay; c) Establecer un marco jurídico común para las personas naturales y jurídicas que integran la Economía Popular y Solidaria y del Sector Financiero Popular y Solidario; d) Instituir el régimen de derechos, obligaciones y beneficios de las personas y organizaciones sujetas a esta ley; y, e) Establecer la institucionalidad pública que ejercerá la rectoría, regulación, control, fomento y acompañamiento.

Art. 4.- Principios.- Las personas y organizaciones amparadas por esta ley, en el ejercicio de sus actividades, se guiarán por los siguientes principios, según corresponda: a) La búsqueda del buen vivir y del bien común; b) La prelación del trabajo sobre el capital y de los intereses colectivos sobre los individuales; c) El comercio justo y consumo ético y responsable; d) La equidad de género; e) El respeto a la identidad cultural; f) La autogestión; g) La responsabilidad social y

ambiental, la solidaridad y rendición de cuentas; y, h) La distribución equitativa y solidaria de excedentes.

j. Ley organica de economía popular y solidaria para asociaciones

Sección 2. De las Organizaciones del Sector Asociativo

Art. 18.- Sector Asociativo.- Es el conjunto de asociaciones constituidas por personas naturales con actividades económicas productivas similares o complementarias, con el objeto de producir, comercializar, consumir bienes, servicios lícitos y socialmente necesarios, auto abastecerse de materia prima, insumos, herramientas, tecnología, equipos y otros bienes, o comercializar su producción en forma solidaria y auto gestionada bajo los principios de la presente Ley.

Art. 19.- Estructura Interna.- La forma de gobierno y administración de las asociaciones constarán en su estatuto social, que preverá la existencia de un órgano de gobierno, como máxima autoridad; un órgano directivo; un órgano de control interno y un administrador, que tendrá la representación legal; todos ellos elegidos por mayoría absoluta, y sujetos a rendición de cuentas, alternabilidad y revocatoria del mandato. La integración y funcionamiento de los órganos directivos y de control de las organizaciones del sector asociativo, se normará en el Reglamento de la presente Ley, considerando las características y naturaleza propias de este sector.

Art. 20.- Capital Social.- El capital social de estas organizaciones, estará constituido por las cuotas de admisión de sus asociados, las ordinarias y extraordinarias, que tienen el carácter de no reembolsables, y por los excedentes del ejercicio económico.

k. Organigrama funcional de la asociación

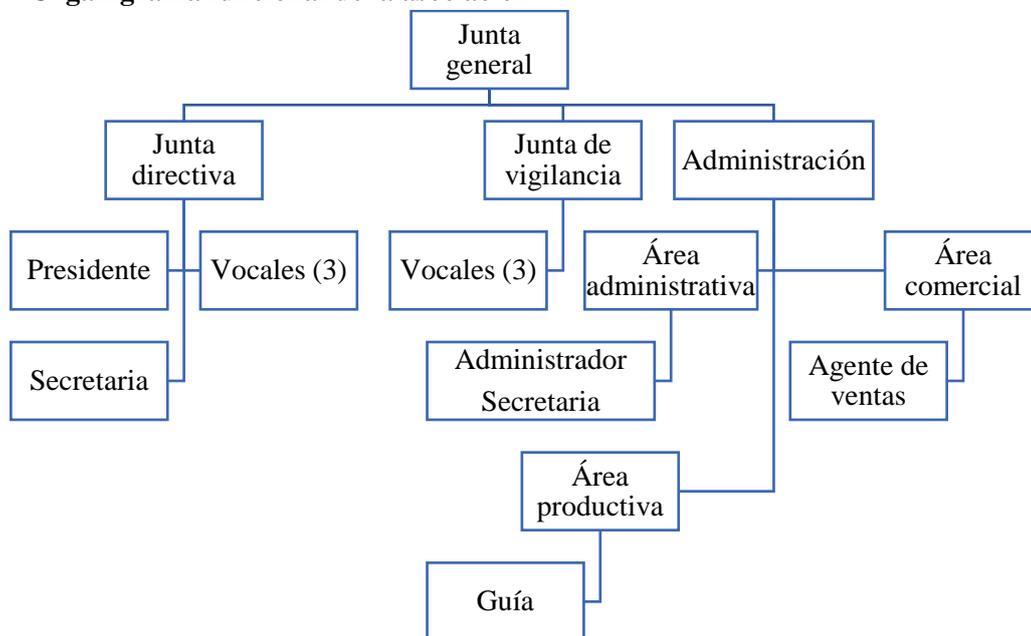


Figura 7.141. Organigrama funcional

Nota: Guido Rivera

2. Requisitos para el registro de la asociación

Tabla 7.140. Requisitos para la constitución

Requisitos para el registro	Costo anual
Solicitud de constitución	50
Reserva de denominación	20
Acta constitutiva, suscrita por un mínimo de diez asociados fundadores	5
Lista de fundadores, incluyendo, nombres, apellidos, ocupación, número de cédula, aporte inicial y firma	5
Estatus social en dos ejemplares	10
Certificado de depósito del aporte del capital social inicial, por el monto fijado por el Ministerio de Coordinación de Desarrollo Social, efectuado preferentemente, en una cooperativa de ahorro y crédito.	400
Total	490

Nota: Guido Rivera

3. Requerimientos para el área administrativa

a. Activos fijos

Tabla 7.141. Activos fijos

Denominación	Unidad	Inversión unitaria	Inversión total
Terreno	50m ²	400	20000
Construcción	50m ²	600	24000
a. Muebles y enseres			530
Escritorios	2	110	220
Anaqueles	2	70	140
Sillas	8	15	120
Archivadores verticales	1	70	70
b. Equipos de oficina			1710
Computadora	2	1000	2000
Impresora	1	300	300
Calculadora	2	15	30
Teléfono convencional	1	30	30

Nota: Guido Rivera

b. Materiales e insumos

Tabla 7.142. Materiales e insumos

Denominación	Cantidad	Valor unitario	Gasto mensual	Total inversión
Resma	12	4	4	48
Esferos	12	0,35	0,35	4,2
Grapas(Cajas)	12	1,5	1,5	18
Grapadora	1	5	5	5
Perforadora	1	6	6	6
Facturero	3	5	5	15
Total				96,2

Nota: Guido Rivera

c. Materiales e insumos

Tabla 7.143. Materiales e insumos

Denominación	Unidad/año	Inversión unitaria	Gasto mensual	Gasto anual
Servicios básicos	.....	.....	90	1080
Resma de hojas	12	4,00	4	48
Cinta adhesiva	12	0,90	0,9	10,8
Lápices	24	0,35	0,35	8,4
Borradores	24	0,20	0,4	4,8
Corrector líquido	12	0,70	1,4	8,4
Esferos	12	0,35	0,35	4,2
Grapas	12	1,50	1,5	18
Carpetas de cartón	24	0,25	0,5	6
Clips (Cajas)	12	1,50	1,5	18
Flash memory	2	8,00	.....	16
Sellos	2	10,00	.....	20
Quita grapas	2	3,00	.....	6
Grapadora	2	5,00	.....	10
Saca grapas	2	1,00	.....	2
Perforadora	2	6,00	.....	12
Total				192,6

Nota: Guido Rivera

d. Requerimientos de talento humano

Tabla 7.144. Activos diferidos

Actividades	Costo
Selección	
Convocatoria	200
Entrevista	50
Contratación (Asesoría profesional en contratación)	300
Total	550

Nota: Guido Rivera

Tabla 7.145. Talento humano

Denominación	Cantidad	Gasto mensual	Gasto Anual
Gerente general	1	1500	18000
Secretaria (o)	1	800	9600
Total			27600

Nota: Guido Rivera

Tabla 7.146. Capacitación durante el funcionamiento

Capacitación	Total
Capacitación de gerente y secretaria una vez al año (Después)	700
Total	700

Nota: Guido Rivera

E. ESTUDIO ECONÓMICO Y FINANCIERO

En el estudio económico-financiero se realizó el cálculo de las inversiones, fuentes de financiamiento, amortizaciones, depreciaciones, balances, estados de resultados, flujo de caja, para calcular la cantidad necesaria que cubra los costos del proyecto en el periodo de ejecución, los costos operacionales que siguen a la ejecución, los ingresos para realizar las proyecciones de ventas, y los cálculos de viabilidad del proyecto desde la perspectiva del inversionista.

1. Inversiones

Considerando las tres áreas tanto comercial, administrativa y productiva se consideró lo siguiente.

Tabla 7.147. Inversiones

Inversiones	Inversión propia	Inversión financiera	Total
Activos fijos		114460	114460
Vehículo		55000	55000
Terreno		20000	20000
Infraestructura		24000	24000
Maquinaria y equipos		9245	9245
Muebles y enseres		805	805
Equipos de oficina		5410	5410
Activos diferidos	18255,2		18255,2
Constitución	490		490
Selección de personal	550		550
Promoción y publicidad	3480		3480
Interés del préstamo	13735,2		13735,2
Capital de trabajo	60288,8		60288,8
Mano de obra directa	10800		10800
Mano de obra indirecta	9600		9600
Sueldos y salarios	38400		38400
Materiales e insumos	1488,8		1488,8
Total			193004,0

Nota: Guido Rivera

2. Cálculo de pago de la deuda

Tabla 7.148. Cuadro de pago de la deuda

Año	Préstamo	Capital a pagar	Interés	Cuota anual	Saldo
2019	114460	22892	13735,2	36627,2	91568
2020	91568	22892	10988,16	33880,16	68676
2021	68676	22892	8241,12	31133,12	45784
2022	45784	22892	5494,08	28386,08	22892
2023	22892	22892	2747,04	25639,04	0
Total		114460	41205,6	155665,6	

Nota: Guido Rivera

3. Depreciaciones de activos fijos

Tabla 7.149. Depreciación de activos fijos

Activo	Valor del bien	Depreciación por la ley (Años)	Depreciación anual	Depreciación por uso en el proyecto (5 años)	Valor de salvamento
Equipos de oficina	5410	10	541	2705	2705
Maquinaria y equipos	9245	10	924,5	4622,5	4622,5
Muebles y enseres	805	10	80,5	402,5	402,5
Vehículo	55000	5	11000	55000	0
Infraestructura	24000	20	1200	6000	18000
Total			13746	68730	25730

Nota: Guido Rivera

4. Amortización de activos diferidos

Tabla 7.150. Amortizaciones de activos diferidos

Activos diferidos	2019	2020	2021	2022	2023
18.255,2	3651,04	3651,04	3651,04	3651,04	3651,04

Nota: Guido Rivera

5. Costos y gastos

Tabla 7.151. Costos y gastos

Denominación	2018	2019	20120	2021	2022
Costos de producción					
Mano de obra directa	10800,0	10962,0	11126,4	11293,3	11462,7
Mano de obra indirecta	9600,0	9744,0	9890,2	10038,5	10189,1
Combustible	1200,0	1218,0	1236,3	1254,8	1273,6
SUB TOTAL 1	21600,0	21924,0	22252,9	22586,7	22925,5
Gastos Administrativos					
Sueldos y salarios	38400,0	38976,0	39560,6	40154,0	40756,4
Servicios básicos	900,0	913,5	927,2	941,1	955,2
Depreciaciones	13746,0	13952,2	14161,5	14373,9	14589,5
Materiales e insumos	192,6	195,5	198,4	201,4	204,4
Permisos para el funcionamiento	490,0	497,4	504,8	512,4	520,1
SUB TOTAL 2	53728,6	54534,5	55352,5	56182,8	57025,6
Gastos comerciales					
Materiales e insumos	96,2	97,6	99,1	100,6	102,1
Promoción y publicidad	3480,0	3532,2	3585,2	3639,0	3693,5

Capacitación durante	1500,0	1522,5	1545,3	1568,5	1592,0
SUB TOTAL 3	5076,2	5152,3	5229,6	5308,1	5387,7
Gastos financieros					
Inteses durante el funcionamiento	13735,2	10988,2	8241,1	5494,1	2747,0
SUB TOTAL 4	13735,2	10988,2	8241,1	5494,1	2747,0
TOTAL	94140,0	92599,0	91076,2	89571,6	88085,8

Nota: Guido Rivera

6. Presupuesto de ingresos

Tabla 7.152. Presupuesto de ingresos

Denominación	Precio	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Las Albarradas	30	48180	48951	49734	50530	51338	52160
Ecuasal	87	139722	141958	144229	146537	148881	151263
Total		187902	190908	193963	197066	200219	203423

Nota: Guido Rivera

7. Estados de resultados

Tabla 7.153. Estados de resultados

Denominación	2018	2019	2020	2021	2022
Ventas	190908,4	193963,0	197066,4	200219,4	203422,9
Costo de producción	21600,0	21924,0	22252,9	22586,7	22925,5
Utilidad bruta	169308,4	172039,0	174813,5	177632,8	180497,5
Gastos administrativos	53728,6	54534,5	55352,5	56182,8	57025,6
Gastos comerciales	5076,2	5152,3	5229,6	5308,1	5387,7
Gastos financieros	13735,2	10988,2	8241,1	5494,1	2747,0
Utilidades antes de impuestos	96768,4	101363,9	105990,2	110647,8	115337,2
Impuestos(25%)	24192,1	25341,0	26497,6	27661,9	28834,3
Utilidades antes de repartición de utilidades	72576,3	76023,0	79492,7	82985,8	86502,9
Repartición de utilidades(15%)	10886,4	11403,4	11923,9	12447,9	12975,4
Utilidad neta	61689,9	64619,5	67568,8	70538,0	73527,5

Nota: Guido Rivera

8. Flujo de caja

Tabla 7.154. Flujo de caja

Denominaciones	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Inversiones	193004,00					
Recuperación del capital de trabajo						60288,8
Valor del salvamento						25730,0
Depreciaciones		13746	13746	13746	13746	13746,0
UTILIDAD NETA		61689,9	64619,5	67568,8	70538,0	73527,5
Flujo de caja neta	193004,00	75436	78366	81315	84284	173292

Nota: Guido Rivera

9. Evaluación Financiera

a. Valor actual neto

Tabla 7.155. Valor actual neto

Rubro	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Flujo de caja	-193004,0	75436	78366	81315	84284	173292
VAN	146594,9					

Nota: Guido Rivera

El VAN consiste en actualizar los cobros y pagos de un proyecto o inversión para conocer cuanto se va a ganar o perder con esa inversión, en el caso de nuestro proyecto el VAN es de 146594,9 dólares.

b. Periodo de recuperación del capital

Nos permite determinar el periodo en que se va a recuperar el capital invertido, que en caso de nuestro proyecto el periodo de recuperación es de 1 año y 9 meses.

c. Tasa interna de retorno

Tabla 7.156. Tasa interna de retorno

Rubro	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Flujo de caja	-193004,0	75436	78366	81315	84284	173292
VAN	146594,9					
TIR	36%					

Nota: Guido Rivera

La tasa de rentabilidad del dinero que se mantendrá en el proyecto es de 36%

c. Relación costo-beneficio

Tabla 7.157. Relación costo beneficio

Rubro	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Flujo de caja	-193004	75436	78366	81315	84284	173292
Factor de actualización	1,00	0,9	0,8	0,7	0,6	0,6
Flujo de caja actualizado	-193004,00	67353,5	62472,5	57878,2	53564,0	98330,7
		Suma	129826,0	187704,2	241268,2	339598,9
RBC	1,76					

Nota: Guido Rivera

La relación beneficio/costo es un indicador que nos permite medir el grado de desarrollo y bienestar que un proyecto puede generar a una comunidad, en nuestro caso la relación costo beneficio da como resultado que por cada dólar invertido se va a recuperar 0,76 centavos de dólar.

XIII. CONCLUSIONES

- A. La parroquia José Luis Tamayo tienen un gran potencial turístico, debido a que tiene 6 atractivos naturales (30%) y 8 culturales (70%), de los cuales las salineras, humedal Reserva Velasco Ibarra y reservas de aves migratorias (Ecuasal) son atractivos con gran potencial turísticos, por ende, deben ser considerados como ejes diferenciadores del producto turístico a desarrollar que aproveche los recursos de manera sostenible, para potenciar el desarrollo óptimo del turismo en la parroquia.
- B. José Luis Tamayo es un lugar que tiene una gran diversidad de aves, se pudieron identificar 77 especies en Ecuasal, 51 en el Humedal Punta Carnero y 23 en Mar Bravo, clasificadas dentro de 29 familias y 15 órdenes, identificando 92 especies en verano y 56 en invierno.
- C. Según el estudio de mercado, los turistas que quieren realizar aviturismo se encuentran entre la edad de 30 y 69 años, que se relaciona con los datos de la estrategia nacional de turismo del Ecuador, Prom Perú y Foco Económico de Colombia, donde nos indican que es un segmento de mercado que trabajan de manera independiente y para el sistema público los cuales viajan por motivos turísticos inclinándose por la práctica de observación de aves, combinando con actividades como ciclismo senderismo y caminatas, deseando que su estadía sea de 1 a 2 días por lo que estarían dispuestos a pagar un promedio 90 dólares por día, la mayoría usa el internet para informarse sobre productos y destinos turísticos.
- D. En base al perfil del turista, fue posible diseñar dos paquetes de aviturismo (Las Albarradas y Ecuasal), de uno y dos días, que serán ofertados, por internet, a través de las operadoras de turismo locales, también se realizará de manera indirecta mediante alianzas estratégicas con operadoras del resto del país.
- E. En el estudio legal administrativo en base al sistema de prestación de servicios, se propuso la creación de una asociatividad, por medio de la cual se cree la operadora que pueda ejecutar el producto aviturístico para lo cual debe cumplir con el marco legal turístico del Ecuador.
- F. El estudio financiero determina que el producto turístico es rentable, ya que tiene un VAN positivo de \$146594,9 una TIR del 36%, el capital invertido se recuperará en 1 año y 9 meses, la Relación C/B es de 1,76, que nos indica que por cada dólar invertido se obtendrá una ganancia de 0,76 centavos de dólar siendo favorable la inversión.

IX. RECOMENDACIONES

- A. Adecuar la infraestructura social básica y las facilidades turísticas necesarias para el aviturismo, de manera que permita el pleno desarrollo de la operación turística, por lo que el proyecto requiere del apoyo del municipio, GAD Parroquial, de instituciones públicas y privadas que inviertan en acciones de mejoramiento de los servicios.
- B. Capacitar a la población local y a las autoridades de turno en materia turística para que sepan cómo aprovechar de manera sostenible los recursos con los que cuentan y así puedan mejorar la oferta y calidad de sus servicios, así como optimizar el cuidado de sus atractivos para que puedan atraer mayor demanda interna y extranjera.
- C. El gobierno local e instituciones públicas y privadas relacionadas con la conservación y el manejo ecosistémico deben trabajar en conjunto para minimizar los daños y frenar el deterioro de los diferentes sitios identificados como idóneos para la observación de aves dentro de la parroquia, ya que al conservar dichos sitios también conserva la biodiversidad y la calidad de los ecosistemas con los que se cuenta.
- D. Implementar y promocionar el producto turístico, para generar una mayor afluencia de turistas en la zona, con la finalidad de atraer mayor cantidad de demanda y garantizar la dinamización de la economía local y a la vez contribuya a la valoración y conservación del patrimonio natural y cultural de la parroquia.
- E. Se recomienda trabajar con las especies identificadas dentro del IPA como especies motivadoras de visitación, a la vez promocionando turísticamente el lugar, mientras se trabaja en la conservación de las mismas.
- F. Operar los productos de aviturismo considerando la sustentabilidad de los atractivos y en coordinación con los pobladores, procurando siempre brindar servicios de calidad.
- G. Todo el personal de la Operadora (asociatividad) debe asumir las competencias y responsabilidades asignadas y capacitarse periódicamente en temas turísticos y prestación de servicios para fortalecer y ofrecer servicios de calidad.

X. RESUMEN

X.

La presente investigación propone: diseñar un producto de aviturismo como una herramienta de apoyo para su implementación; en la parroquia Jose Luis Tamayo, cantón Salinas, provincia de Santa Elena; a través de un estudio exhaustivo y participativo mediante salidas de campo para la recopilación de información y aplicación de encuestas, se determinó el perfil del mercado, para mejorar el desarrollo de proyectos que permitan la inclusión del aviturismo en su actividad

XI. SUMARY

The next research proposes: design a bird tourism product as a support tool for its implementation; in the José Luis Tamayo parish, Salinas canton, Santa Elena province; through an exhaustive and participatory study through field trips for the collection of information and application of surveys, the profile of the market was determined, to improve the development of projects that allow the inclusion of bird tourism in its economic activity. The diagnosis allows to know the current situation of the attractions, activities, superstructure, infrastructure, tourist plant knowing the potential touristic demand that they would be able to acquire the product, in the ornithological inventory, 151 species were identified, which were recorded through counting points and transects. While biodiversity studies and conservation status of bird species allowed us to define the technical structure of the route where 3 sites of high potential were identified, designing 2 touristic packages and defining the various marketing strategies for their positioning in the market, it is also defined jointly with a model of administrative, operational and socio-cultural management for its operation. The financial study determined that the initial investment would be \$ 193,004.00 giving a positive NPV of \$ 146,594.9 and a B/C of \$ 1.76, demonstrating that for every dollar invested will earn \$ 0.76 cents with a time of recovery of investment of 1 year 6 months with a IRR of 36%, which determines the viability of the product.

KEY WORDS: BIRD TOURISM - NATURAL ATTRACTIONS - CULTURAL ATTRACTIONS - ORNITHOLOGY - BIODIVERSITY



XII. BIBLIOGRAFÍA

- Agreda, A. (2015). *Plan de conservación de las piscinas artificiales de Ecuasal periodo 2012 – 2015 y estudio de capacidad turística. Aves y conservación*. Guayaquil, Ecuador.
- Anghel, P. (15 de Febrero de 2013). *Aves comportamiento*. Recuperado el 20 de Abril de 2017, de Comportamiento animal: <http://etologiadelosanimales.blogspot.com/2013/02/1.html>
- Arboleda, G. (1998). *Proyectos Formulación, Evaluación y Control*. Colombia. Recuperado el 20 de Abril de 2017, de https://www.google.com.ec/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&cad=rja&uact=8&ved=0ahUKEwjz7tq87-bTAhUBZSYKHRI3CYAQFgghMAA&url=http%3A%2F%2Fspace.esPOCH.edu.ec%2Fhandle%2F123456789%2F3347&usg=AFQjCNFGnZRohGNAVTYu2IJ_6QIA0hGOEA&sig2=uZfea-FKD48Dojdw0H
- Baca. (2010). *Estudio Técnico*. Recuperado el 8 de Marzo de 2018, de http://www.academica.mx/sites/default/files/adjuntos/35272/e.2_capitulo_del_estudio_tecni
- Baca, G. (2001). *Evaluación de proyectos* (cuarta edición ed.). Mexico. Recuperado el 20 de Abril de 2017, de <https://www.google.com.ec/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=3&cad=rja&uact=8&ved=0ahUKEwjR-ajx5-bTAhVDxSYKHWbrDhIQFggrMAI&url=http%3A%2F%2Fspace.esPOCH.edu.ec%2Fhandle%2F123456789%2F297&usg=AFQjCNFF2uIQFuBGdhqT6G2fEAotE5WTYA&sig2=gxWTEj9KR36oly7xUK3>
- Bermejo, P. (2008). *Aviturismo o Birdwatching*. Recuperado el 20 de Abril de 2017, de <https://www.google.com.ec/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=2&cad=rja&uact=8&ved=0ahUKEwjG-Lv51vvTAhVHOyYKHSrbC8gQFggpMAE&url=http%3A%2F%2Fspace.esPOCH.edu.ec%2Fbitstream%2F123456789%2F5151%2F1%2FTRABAJO%2520DE%2520TITULACI%25C3%2593N%2520MARIELA%25>
- Boletín Turístico de Chile. (2008). *Producto turístico*. Chile. Recuperado el 20 de Abril de 2017, de http://www.fedetur.org/otros_estudios_y_publicaciones/Glosario-de-Turismo-2008-SERNATUR.pdf
- Canavos, G. (1998). *Probabilidad estadística, aplicaciones y métodos*. Recuperado el 17 de Abril de 2017, de <http://dSPACE.esPOCH.edu.ec/bitstream/123456789/3487/1/23T0416%20CHAVEZ%20MA.%20DOLORES.pdf>

- Cantu, J. (2011). *El dinero vuela, el valor económico del ecoturismo de observación de aves*. *Defenders of Wildlife Washington*. Recuperado el 20 de Abril de 2017, de <ftp://ftp.repec.org/opt/ReDIF/RePEc/ibf/rgnego/rgn-v3n1-2015/RGN-V3N1-2015-3.pdf>
- Contreras, R. (2013). *Ecología, endemismo*. Recuperado el 14 de Marzo de 2018, de <https://biologia.laguia2000.com/ecologia/endemismo>
- Custom, F. (2012). *The C's and P's of Marketing*. Recuperado el 12 de Marzo de 2018, de <https://www.customfitonline.com/news/2012/10/19/4-cs-versus-the-4-ps-of-marketing/>
- Díaz, B. (2011). *Diseño de productos turísticos*. Madrid, España.
- Doolittle, W. (2000). *Phylogenetic classification and the universal tree*. Recuperado el 20 de Abril de 2017, de http://www.mma.gob.cl/librobiodiversidad/1308/biodiversid_parte_1a.pdf
- García, G. (2006). *Guía para elaborar planes de negocios* (Primera edición ed.). Quito, Ecuador. Gobierno Autónomo Descentralizado de la Parroquia José Luis Tamayo. (2015). *Plan de desarrollo y ordenamiento territorial de la parroquia*. Salinas. Recuperado el 20 de Abril de 2017, de http://app.sni.gob.ec/sni-link/sni/PORTAL_SNI/data_sigad_plus/sigadplusdocumentofinal/0968552060001_JOSE%20LUIS%20TAMAYO%20PDYOT%20FINAL%203_20-10-2015_09-51-10.pdf
- Hartley, S. (2010). *Marketing, producto* (Novena Edición ed.). Recuperado el 2017 de Abril de 20, de <http://www.marketing-free.com/producto/definicion-producto.html>
- Hernández, E. (2008). *Proyectos turísticos, formulación y evaluación*. (Trillas, Ed.) México D.F, México.
- Hickman, C. (2006). *Principios Integrales De Zoología*. Madrid, España: McGRAW-HILL/INTERAMERICANA. Recuperado el 20 de Abril de 2017, de https://www.academia.edu/8874038/MORFOLOG%C3%8DA_Y_ANATOM%C3%8DA_DE_LAS_AVES
- Instituto Latinoamericano de Planificación Económica y Social. (2006). *Guía para la presentación de proyectos*. México DF, México.
- Instituto Nacional del Emprendedor. (2014). *Guía empresarial*. Recuperado el 20 de Abril de 2017, de <http://www.contactopyme.gob.mx/guiasempresariales/guias.asp?s=10&g=2&sg=1>
- Koch, J. (2009). *Manual del empresario exitoso*. Recuperado el 20 de Abril de 2017, de <http://www.esmas.com/emprendedores.html>
- Mindo Cloudfores Foundation. (2006). *Estrategia Nacional de Aviturismo*. Quito, Ecuador. Recuperado el 20 de Abril de 2017, de <http://mindocloudforest.org/wp-content/uploads/2015/05/Binder1.pdf>
- Ministerio de Comercio Exterior y Turismo. (2013). *Estrategias de Turismo*. Recuperado el 20 de Abril de 2017, de http://www.mincetur.gob.pe/newweb/Portals/0/documentos/turismo/PENTUR_2013

- Ministerio de Turismo del Ecuador. (2010). *Actualización de la estrategia nacional de aviturismo*. Quito. Recuperado el 20 de Abril de 2017, de <http://suia.ambiente.gob.ec/documents/783967/890253/Actualizaci%C3%B3n+de+la+Estrategia+Nacional+de+Aviturismo.PDF/0f436463-c0c7-43c7-b024-395a7515f1f9>
- Ministerio de Turismo del Ecuador. (2017). *Metodología para la jerarquización de atractivos y generación de espacios turísticos del* (2da ed.). Quito, Ecuador. Recuperado el 15 de Marzo de 2018, de http://servicios.turismo.gob.ec/descargas/InventarioAtractivosTuristicos/Guia_MetodologicaInventarioAtractivosGeneracionEspacios2017.pdf
- Ministerio del Ambiente del Ecuador. (2012). *Sistema de clasificación de los Ecosistemas del Ecuador Continental*. Quito, Ecuador. Recuperado el 20 de Abril de 2017, de http://www.ambiente.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2012/09/LEYENDA-ECOSISTEMAS_ECUADOR_2.pdf
- Organización Mundial de Turismo. (2008). *Turismo de cruceros – Situación actual y tendencias*. Madrid, España. Recuperado el 20 de Abril de 2017, de http://81.47.175.201/stodomingo/attachments/article/120/turismo_cruceros.pdf
- Oyarzúm, D. (2002). *Introducción a la Economía Ambiental*. Madrid, España: McGraw-Hill.
- Pérez, P. (2014). *Definición de especie endémica*. Recuperado el 20 de Abril de 2017, de <http://definicion.de/especie-endemica/>
- Pinto, C. (2009). *Administración, tributación, marketing, finanzas, estrategias*. Recuperado el 20 de Abril de 2017, de www.admblog.undermedia.com.ec.
- Ralph, J. (1996). *Manual de Métodos de campo para el monitoreo de aves terrestres*. Nuttall Ornithological Club. California. Recuperado el 20 de Abril de 2017, de https://www.google.com.ec/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&cad=rja&uact=8&sqi=2&ved=0ahUKEwjTahXCRSYKHRAXAhcQFgghMAA&url=http%3A%2F%2Fspace.esPOCH.edu.ec%2Fhandle%2F123456789%2F3347&usg=AFQjCNFGnZRohGNAVTYu2IJ_6Q1A0hGOEA&sig2=z9H60SoJMbhY
- Rodriguez, G. (2008). *Elementos de la Técnica Bancaria*. Recuperado el 20 de Abril de 2017, de https://www.google.com.ec/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&cad=rja&uact=8&sqi=2&ved=0ahUKEwjWi7eG7ebTAhVDwiYKHWuUBJAQFgghMAA&url=http%3A%2F%2Fspace.esPOCH.edu.ec%2Fhandle%2F123456789%2F3347&usg=AFQjCNFGnZRohGNAVTYu2IJ_6Q1A0hGOEA&sig2=8-yP5QsWDeoP
- Rosales. (2007). *Estudio Técnico Productivo*. Recuperado el 8 de Marzo de 2018, de http://www.academica.mx/sites/default/files/adjuntos/35272/e.2_capitulo_del_estudio_tecnico
- Royuela, R. (1994). *Nombres en castellano de las aves del mundo recomendados por la Sociedad Española de Ornitología (Segunda parte: Falconiformes y Galliformes)*. *Ardeola. Handbook of the Birds of the World*. Madrid: España.

- Ruano, C. (2012). *Promoción y comercialización de productos y servicios turísticos locales*. Málaga, España. Recuperado el 12 de Marzo de 2018, de <http://dspace.esPOCH.edu.ec/handle/123456789/6545?mode=full>
- Ruiz, E. (2007). *La incidencia jurídica en el turismo comunitario en Ecuador*. Quito. Recuperado el 20 de Abril de 2017, de <https://books.google.com.ec/books?id=7YCV1rBUxx0C&pg=PA65&lpg=PA65&dq=Es+la+modalidad+tur%C3%ADstica+ejercida+por+personas+naturales,+jur%C3%ADdicas+o+comunidades+legalmente+reconocidas,+previamente+calificadas+para+tal+efecto,+a+trav%C3%A9s+de+una+serie+>
- Servicio Nacional de Turismo de Chile. (2015). *Manual paso a paso para el diseño de productos*. Recuperado el 20 de Abril de 2017, de <http://www.sernatur.cl/wpcontent/uploads/2015/11/Manual-productos-tur%C3%ADsticos.pdf>
- Suárez, L., & Mena, P. (1994). *Manual de métodos para inventarios de vertebrados terrestres*. Quito, Ecuador. Recuperado el 20 de Abril de 2017, de <http://dspace.esPOCH.edu.ec/bitstream/123456789/5151/1/TRABAJO%20DE%20TITULO%20MARIELA%20SOLANO.pdf>
- Tierra, P. (2004). *Módulo de introducción al ecoturismo, compilación Ministerio de Turismo, Regional sierra centro*. Recuperado el 20 de Abril de 2017, de https://www.google.com.ec/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&cad=rja&uact=8&ved=0ahUKEwjkiZGD6-bTAhVJjiYKHTpzBUIQFgghMAA&url=http%3A%2F%2Fdspace.esPOCH.edu.ec%2Fhandle%2F123456789%2F3347&usg=AFQjCNFGnZRohGNAVTYu2IJ_6QIA0hGOEA&sig2=vXxmSPy-7dO561eCqm
- Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza. (2001). *Categorías y Criterios de la Lista Roja de la UICN: Versión 3.1. Comisión de Supervivencia de Especies de la UICN*. UICN, Gland, Suiza y Cambridge, Reino Unido. Gland, Suiza.
- Universidad de Aragón. (2005). *Turismo sostenible*. Recuperado el 20 de Abril de 2017, de <http://www.aragon.es/estaticos/ImportFiles/06/docs/%C3%81reas/EducaSensib/Sensibilizaci%C3%B3nAmbiental/Campa%C3%B1as/TurismoSost>

X. ANEXOS

Anexo 1. Encuesta para el estudio de mercado.

ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO
FACULTAD DE RECURSOS NATURALES
ESCUELA DE ECOTURISMO

Encuesta dirigida a los turistas extranjeros, para conocer sus gustos y preferencias para el desarrollo de aviturismo e interés en el turismo como fuente desarrollo en la Parroquia José Luis Tamayo, por favor responda las siguientes preguntas con la debida atención y sinceridad, los datos obtenidos son confidenciales y serán empleados solo con fines de investigación y desarrollo.

1. Genero

1.1 Masculino: () 1.2 Femenino: ()

2. Edad _____

3. Lugar de Procedencia _____

4. Nivel de educación

4.1 Primaria		4.3 Tercer nivel	
4.2 Secundaria		4.4 Cuarto nivel	

5. Ocupación

5.1 Estudiante	5.3 Empleado privado	5. otro, cuál _____
5.2 Empleado publico	5.4 Comerciante	

6. ¿Ha visitado la playa de mar bravo (Ecuasal) y humedal de punta carnero?

6.1 Si () 6.2 No ()

7. ¿Usted llegó a la parroquia mediante vehículo?

7.1 Propio () 7.2 Alquiler () 7.3 Operadora ()

8. ¿Generalmente con quién realiza sus viajes de turismo?

8.1 Solo	8.2 Pareja	8.3 Familia
8.4 Amigos	8.5 Grupo Organizado por Operadoras/agencias de viaje	

9. ¿Conoce el término "aviturismo" o "birdwatching"?

9.1 Si () 9.2 No ()

10. ¿En que sitios a practicado el aviturismo o birdwatching?

1. _____ 2. _____ 3. _____

11. ¿Le gustaría participar de una experiencia de aviturismo dentro de la Playa Mar Bravo (Ecuasal) y Humedal de Punta Carnero?

11.1 Si () 12.1 No ()

12. ¿Qué actividad complementaria al aviturismo le gustaría practicar dentro la Playa Mar Bravo (Ecuasal) y Humedal de Punta Carnero?

12.1 Caminata	12.2 Ciclismo	12.3 Senderismo
12.4 Recorridos en canoa	12.5 Otros/Cuales	

13. ¿Qué servicios turísticos le gustaría incluir en su visita a Playa Mar Bravo (Ecuasal) y Humedal de Punta Carnero?

13.1 Información turística	13.2 Alquiler de equipo de Aviturismo	13.3 Alimentación
13.4 Guianza especializada	13.5 Transporte	13.6 Hospedaje

14. ¿Cuánto tiempo dispondría para permanecer en la Playa Mar Bravo (Ecuasal) y Humedal de Punta Carnero?

14.1 1 día () 14.2 2 días () 14.3 Más de 3 día ()

15. ¿Cuánto dinero invierte al día por persona, cuando sale de paseo?

15.1 menos de 40 dólares	15.3 De 41 a 90 dólares	15.5 De 91 a 130 dólares
15.2 De 131 a 170 dólares	15.4 De 171 a 210 dólares	15.6 Más de 126 dólares

16. ¿Por qué medio obtuvo información acerca la playa de Mar Bravo (Ecuasal) y Humedal de Punta Carnero?

16.1 Amigos	16.4 Pág. Web
16.2 Redes Sociales	16.5 Otros
16.3 Tv	