



**DISEÑO DE UN PRODUCTO DE AVITURISMO EN LOS CANTONES SANTA  
ROSA, PIÑAS Y ZARUMA, PROVINCIA DE EL ORO, PARA LA  
OPERADORA ECUADOR ECO ADVENTURE**

**VERGARA CARAGUAY VÍCTOR ANDRÉS**

**TRABAJO DE TITULACIÓN**

**PRESENTADO COMO REQUISITO PARCIAL PARA OBTENER EL TÍTULO  
EN  
INGENIERÍA EN ECOTURISMO**

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

**RIOBAMBA – ECUADOR**

**2015**

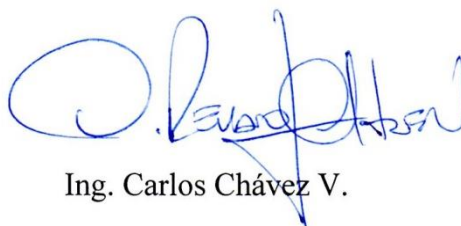
## **CERTIFICACIÓN DEL TRIBUNAL DE TRABAJO DE TITULACIÓN**

El suscrito tribunal de trabajo de titulación, certifica que: la memoria del trabajo de investigación denominado **“DISEÑO DE UN PRODUCTO DE AVITURISMO EN LOS CANTONES SANTA ROSA, PIÑAS Y ZARUMA, PROVINCIA DE EL ORO, PARA LA OPERADORA ECUADOR ECO ADVENTURE”**, de responsabilidad del señor egresado **Víctor Andrés Vergara Caraguay**, ha sido prolijamente revisada, quedando autorizada la presentación y defensa.



Ing. Carlos Cajas B.

**DIRECTOR**



Ing. Carlos Chávez V.

**MIEMBRO**

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

**Riobamba, Julio del 2015.**

## DEDICATORIA

*En primer lugar quiero dedicarle mi trabajo a Dios, por darme cada día de vida y por haberme permitido estudiar y terminar esta excelente carrera.*

*A mis padres por haberme dado la vida y todo su apoyo durante toda mi etapa escolar, secundaria y sobre todo en la universitaria.*

*A mi esposa Fernanda por haberme soportado y apoyado en la etapa final de mi carrera.*

*A mis hermanas Génesis y Sarahi, que espero sigan los mismos pasos que seguí para convertirme en profesional. A mi abuelita Bertha, Marina y a mi abuelo Andrés quienes me insistieron siempre para que termine mi proyecto; sobre todo a mi Tía Adriana, quien se fue de este mundo esperando que yo cumpla esta meta (esto fue por ti tía!).*

*A mi tía Teresa, mi tío Milton, mis primos Fernanda, Soledad y Alberto “Beto” por haberme dado la opción de venir a esta prestigiosa universidad a realizar mis estudios, y acogerme en su hogar como un miembro más de su familia.*

## AGRADECIMIENTO

*Agradezco a Dios y a toda mi familia por su confianza, su aliento, su sacrificio, por todo; por haber hecho posible que realice mis estudios y termine mi carrera.*

*Agradezco a todos mis profesores por compartir sus conocimientos conmigo y por indicarme la dirección de la carrera, principalmente a los Ingenieros Carlitos Cajas y Renato Chávez por toda su ayuda y dedicación para con mi proyecto de tesis; de igual forma a las ingenieras Carla Arguello, Patty Tierra, Mary Orna, Paulina Díaz y Andrea Guadalupe; a ellos y a todos los demás profesores ¡muchísimas gracias por todo!*

*Un especial agradecimiento a la gente de la Reserva Ecológica Buenaventura, por brindarme su ayuda y su apoyo durante mis prácticas preprofesionales y mi proyecto de tesis; a don Marco Gálvez, Leovigildo Cabrera y su familia, don Baldomiro Becerra y a Leodán Aguilar.*

*A los buenos amigos que pude hacer durante esta travesía universitaria; a mi family: Daniel, Aracely, Juan y Diana; a los cinco-lados: Paulina, Anita, Flor y Gonzalo; a Mauro, Norberto, Javier; a toda la gente que pude conocer en la universidad; excelentes personas!*



## Contenido

I. DISEÑO DE UN PRODUCTO DE AVITURISMO EN LOS CANTONES SANTA ROSA, PIÑAS Y ZARUMA, PROVINCIA DE EL ORO, PARA LA OPERADORA ECUADOR ECO ADVENTURE .....	1
II. INTRODUCCIÓN .....	1
A. JUSTIFICACIÓN .....	3
B. OBJETIVOS .....	5
C. HIPÓTESIS.....	5
III. REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA .....	6
A. TURISMO.....	6
B. ECOTURISMO.....	6
C. AVITURISMO.....	6
D. PRODUCTO TURÍSTICO .....	6
E. DIAGNÓSTICO .....	8
F. INVENTARIO DE ATRACTIVOS TURÍSTICOS .....	11
1. Definición.....	11
2. Atractivos Turísticos .....	12
4. Facilidades turísticas .....	13
5. Etapas para la Elaboración del Inventario de Atractivos .....	13
a. Clasificación de los atractivos turísticos .....	13
1) Atractivos naturales.....	13
2) Atractivos culturales: .....	13
b. Evaluación y jerarquización .....	14
1) Evaluación de los atractivos.....	14
2) Jerarquización de los atractivos Naturales .....	14
G. INVENTARIO ORNITOLOGICO .....	15
H. EVALUACIÓN DE POTENCIALIDAD ECOTURÍSTICA PARA ESPECIES DE FAUNA.....	21
I. DEFINICIÓN DE ESTUDIO DE MERCADO .....	24
J. MARKETING TURÍSTICO.....	30
K. PLANIFICACIÓN Y DISEÑO DE RUTAS .....	33
L. PAQUETE TURÍSTICO.....	35
M. ANÁLISIS DE COSTOS Y FIJACIÓN DE PRECIOS.....	36
N. ESTUDIO ECONÓMICO .....	40
O. ESTUDIO FINANCIERO .....	45

IV.	MATERIALES Y MÉTODOS .....	49
A.	CARACTERIZACIÓN DEL LUGAR .....	49
1.	Localización .....	49
2.	Ubicación geográfica .....	49
3.	Límites .....	49
4.	Características climáticas .....	50
5.	Clasificación ecológica .....	51
6.	Materiales y equipos .....	52
B.	METODOLOGÍA .....	53
V.	RESULTADOS.....	58
A.	DIAGNÓSTICO SITUACIONAL.....	58
1.	Diagnóstico situacional del cantón Santa Rosa.....	58
2.	Diagnóstico situacional turístico del cantón Piñas.....	81
3.	Diagnóstico situacional turístico del cantón Zaruma .....	103
B.	INVENTARIO DE ATRACTIVOS TURISTICOS .....	127
1.	Inventario de atractivos turísticos del cantón Santa Rosa .....	127
2.	Inventario de atractivos turísticos del cantón Piñas .....	149
3.	Inventario de atractivos turísticos del cantón Zaruma .....	173
C.	ESTUDIO DE MERCADO .....	216
D.	ESTUDIO ORNITOLÓGICO .....	234
1.	Inventario de Aves .....	234
2.	Observación, identificación y registro de especies en cada área de estudio .....	495
3.	Índices de biodiversidad.....	497
4.	Esfuerzo de muestreo .....	506
E.	DISEÑO TÉCNICO DE RUTAS .....	511
F.	PROPUESTA DE EMPAQUETAMIENTO DE LA RUTA.....	568
G.	ESTRATEGIAS DE MARKETING MIX.....	580
H.	ESTUDIO ECONOMICO Y FINANCIERO .....	587
1.	Análisis Económico .....	587
2.	Análisis financiero .....	596
VI.	CONCLUSIONES .....	600
VII.	RECOMENDACIONES .....	602
VIII.	RESUMEN.....	604
IX.	SUMMARY .....	605

X. BIBLIOGRAFIA .....	606
XI. ANEXOS .....	610
Anexo N°1: Ficha De Levantamiento De Información De Atractivos Naturales Y Culturales. .....	610
Anexo N°2.- Diseño de Encuesta En línea.....	615
Anexo N°3.- Encuesta diseñada para los turistas extranjeros. ....	616

## Lista de Gráficos

Gráfico N°1.- Mapa del cantón Santa Rosa. ....	58
Gráfico N° 2.- Organigrama estructural de la municipalidad del cantón Santa Rosa. ....	80
Gráfico N°3.- Mapa del cantón Piñas. ....	81
Gráfico N°4.- Organigrama estructural de la municipalidad del cantón Zaruma. ....	102
Gráfico N°5.- Mapa del cantón Zaruma. ....	103
Gráfico N° 6.- Organigrama estructural de la municipalidad del cantón Zaruma. ....	126
Gráfico N° 7.- Genero de la demanda entrevistada. ....	216
Gráfico N°8.- Rangos de edad. ....	217
Gráfico N°9.- Procedencia de la demanda. ....	218
Gráfico N°10.- Estado Civil. ....	219
Gráfico N°11.- Nivel de instrucción académica. ....	220
Gráfico N°12.- Tipos de ocupación. ....	221
Gráfico N°13.- Ingresos económicos anuales. ....	222
Gráfico N°14.- Motivación de los demanda para viajar. ....	223
Gráfico N°15.- Preferencia de compañía para viajar. ....	224
Gráfico N°16.- Modalidad de turismo que prefieren. ....	225
Gráfico N°17.- Medios usados para información turística. ....	226
Gráfico N°18.- Nivel de aceptación. ....	227
Gráfico N°19.- Servicios con los que les gustaría contar. ....	227
Gráfico N°20.- Actividades escogida por los encuestados. ....	228
Gráfico N°21.- Tiempo de estadía. ....	229
Gráfico N°22.- Gasto diario por el producto. ....	229
Gráfico N°23.- Curva de Rarefacción de la Ruta 1. ....	506
Gráfico N°24.- Curva de Rarefacción de la Ruta 2. ....	507
Gráfico N°25.- Curva de Rarefacción de la Ruta 3. ....	508
Gráfico N°26.- Similitud de especies entre las 3 rutas. ....	510
Gráfico N°27.- Mapa de la Ruta La Tembladera – Jambelí. ....	513
Gráfico N°28.- Mapa de la Ruta Sambotambo – Ñalacpac. ....	519
Gráfico N°29.- Mapa de la Chivaturco – Cerro de Arcos. ....	525
Gráfico N°30.- Presentación del producto en la página web de la operadora. ....	584
Gráfico N°31.- Diseño del tríptico. ....	585

## Lista de Fotos

Foto N° 1.- Humedal La tembladera. ....	127
Foto N° 2.- Antigua Represa de Santa Rosa. ....	132
Foto N° 3.- Malecón de Puerto Jelí ..... 136	136
Foto N° 4.- Manglares de Jambelí. .... 140	140
Foto N° 5.- RVS Isla Santa Clara ..... 144	144
Foto N° 6.- Cascada La Florida ..... 149	149
Foto N° 7.- Bosque de la Reserva Buenaventura. .... 154	154
Foto N° 8.- Petroglifo de San Jacinto ..... 159	159
Foto N° 9.- Vista a ‘La cruz’ del Cerro El Calvario ..... 163	163
Foto N° 10.- Objetos expuestos en museo Rubén Torres ..... 168	168
Foto N° 11.- Formaciones rocosas de Cerro de Arcos. .... 173	173
Foto N° 12.- Cerro Chivaturu. .... 178	178
Foto N° 13.- Cascada de Chaca-capac. .... 182	182
Foto N° 14.- Cascada de Huayquichuma. .... 186	186
Foto N° 15.- Cascada Chorro Blanco ..... 190	190
Foto N° 16.- Entrada a la mina El Sexmo. .... 194	194
Foto N° 17.- Petroglifo de Salvias. .... 198	198
Foto N° 18.- Casa antigua perteneciente al centro histórico ..... 202	202
Foto N° 19.- Santuario de la Virgen del Carmen. .... 206	206
Foto N° 20.- Iglesia de San Francisco. .... 210	210
Foto N° 21.- Hotel Alexia Queen. .... 531	531
Foto N°22.- Hotel CON-COR. .... 532	532
Foto N° 23.- Hotel Maga Jambelí. .... 533	533
Foto N°24.- Hotel La Fortuna. .... 534	534
Foto N°25.- El Faro playa/spa. .... 535	535
Foto N°26.- Hostal Santa Rosa. .... 536	536
Foto N°27.- Hostería Las Iguanas. .... 537	537
Foto N°28.- Hostería Las Tórtolas. .... 538	538
Foto N°29.- Restaurante Las parrilladas de Glenda ..... 539	539
Foto N°30.- Restaurant La Victoria. .... 540	540
Foto N°31.- Picantería Riberas del Pacífico. .... 541	541
Foto N°32.- Picantería A Donde Danilo. .... 542	542
Foto N°33.- Picantería Jambelí. .... 543	543
Foto N°34.- La esquina del Chivo “Jumoneño”. .... 544	544
Foto N°35.- Hotel Catleya Real. .... 545	545
Foto N°36.- Hotel Las Orquídeas. .... 546	546
Foto N°37.- Umbrella Lodge. .... 547	547
Foto N°38.- Casa Arassarí. .... 548	548
Foto N°39.- Hostal Ciudad de Piñas. .... 549	549
Foto N°40.- “Déjame que te cuente” restaurant ..... 550	550
Foto N°41.- Taberna Real. .... 551	551
Foto N°42.- Picantería Pablito. .... 552	552

Foto N°43.- Asadero RHK. ....	553
Foto N°44.- Asadero Rey Pollo. ....	554
Foto N°45.- K-nela fina. ....	555
Foto N°46.- Restaurant “La braza”. ....	556
Foto N°47.- Roland Hotel. ....	557
Foto N°48.- Hostal Blacio. ....	558
Foto N°49.- Hostal Cerro de Oro. ....	559
Foto N°50.- Hostal Águila Dorada. ....	560
Foto N°51.- Romería Hostal. ....	561
Foto N°52.- Restaurante 200 millas. ....	562
Foto N°53.- Restaurante Al paso. ....	563
Foto N°54.- Restaurante Tango Bar. ....	564
Foto N°55.- Restaurante Cafetería Uno. ....	565
Foto N°56.- Restaurante Imperdible. ....	566
Foto N°57.- El mesón de Joselito. ....	567

## Lista de Cuadros

Cuadro N°1.- Población según género y área territorial. ....	60
Cuadro N°2.- Especies de flora representativas del Cantón Santa Rosa.....	67
Cuadro N°3.- Especies de fauna representativas del Cantón Santa Rosa. ....	69
Cuadro N°4.- Especies de aves representativas del Cantón Santa Rosa. ....	69
Cuadro N°5.- Especies de reptiles representativas del Cantón Santa Rosa.....	70
Cuadro N°6.- Población del cantón Piñas, la provincia El Oro y el Ecuador. ....	84
Cuadro N°7.- Parroquias del cantón Piñas. ....	85
Cuadro N°8.- Aves representativas del cantón. ....	94
Cuadro N°9.- Inventario de Mamíferos. ....	94
Cuadro N°10.- Población según género y área territorial. ....	106
Cuadro N°11.- Inventario de flora del cantón Zaruma.....	114
Cuadro N°12.- Inventario ornitológico del cantón Zaruma. ....	116
Cuadro N°13.- Inventario de Mamíferos. ....	120
Cuadro N°14.- Ficha de inventario de atractivos #1. ....	127
Cuadro N°15.- Ficha de inventario de atractivos #2. ....	132
Cuadro N°16.- Ficha de inventario de atractivos #3. ....	136
Cuadro N°17.- Ficha de inventario de atractivos #4. ....	140
Cuadro N°18.- Ficha de inventario de atractivos #5. ....	144
Cuadro N°19.- Ficha de inventario de atractivos #6. ....	149
Cuadro N°20.- Ficha de inventario de atractivos #7. ....	154
Cuadro N°21.- Ficha de inventario de atractivos #8. ....	159
Cuadro N°22.- Ficha de inventario de atractivos #9. ....	163
Cuadro N°23.- Ficha de inventario de atractivos #10. ....	168
Cuadro N°24.- Ficha de inventario de atractivos #11. ....	173
Cuadro N°25.- Ficha de inventario de atractivos #12. ....	178
Cuadro N°26.- Ficha de inventario de atractivos #13. ....	182
Cuadro N°27.- Ficha de inventario de atractivos #14. ....	186
Cuadro N°28.- Ficha de inventario de atractivos #15. ....	190
Cuadro N°29.- Ficha de inventario de atractivos #16. ....	194
Cuadro N°30.- Ficha de inventario de atractivos #17. ....	198
Cuadro N°31.- Ficha de inventario de atractivos #18. ....	202
Cuadro N°32.- Ficha de inventario de atractivos #19. ....	206
Cuadro N°33.- Ficha de inventario de atractivos #20. ....	210
Cuadro N°34.- Resumen de atractivos turísticos de los tres cantones. ....	214
Cuadro N°35.- Identificación de la competencia. ....	231
Cuadro N°36.- Confrontación Demanda vs. Oferta. ....	232
Cuadro N°37.- Cálculo y proyección de la demanda actual, potencial, insatisfecha, objetiva y de la oferta. ....	233
Cuadro N°38.- Índices de biodiversidad de la Ruta 1. ....	506
Cuadro N°39.- Índices de biodiversidad de la Ruta 2. ....	507
Cuadro N°40.- Índices de biodiversidad de la Ruta 3. ....	508
Cuadro N°41.- Especies respresentativas de la ruta La Tembladera – Jambelí. ....	514
Cuadro N°42.- Poblaciones cercanas a la ruta La Tembladera – Jambelí.....	518

Cuadro N°43.- Especies representativas de la ruta Sambotambo – Ñalacapac. ....	520
Cuadro N°44.- Poblaciones cercanas a la ruta Sambotambo – Ñalacapac.....	523
Cuadro N°45.- Especies representativas de la ruta Chivaturcos – Cerro de Arcos. ....	526
Cuadro N°46.- Poblaciones cercanas a la ruta Chivaturco – Cerro de Arcos. ....	529
Cuadro N°47.- Hotel Alexia Queen. ....	531
Cuadro N°48.- Hotel CON-COR. ....	532
Cuadro N°49.- Hotel Magma Jambelí.....	533
Cuadro N°50.- Hotel La Fortuna.....	534
Cuadro N°51.- El Faro playa/spa. ....	535
Cuadro N°52.- Hostal Santa Rosa.....	536
Cuadro N°53.- Hostería Las Iguanas. ....	537
Cuadro N°54.-Hostería Las Tórtolas.....	538
Cuadro N°55.- Parrilladas de Glenda.....	539
Cuadro N°56.- Restaurant La Victoria.....	539
Cuadro N°57.- Picantería Riberas del Pacífico. ....	540
Cuadro N°58.- A donde Danilo.....	541
Cuadro N°59.- Picantería Jambelí.....	543
Cuadro N°60.- La Esquina del Chivo Jumoneño. ....	544
Cuadro N°61.- Hotel Catleya Real.....	545
Cuadro N°62.- Hotel Las Orquídeas. ....	546
Cuadro N°63.- Umbrella Lodge. ....	547
Cuadro N°64.- Casa Arassarí. ....	548
Cuadro N°65.- Hostal Ciudad de Piñas.....	549
Cuadro N°66.- “Déjame que te cuente” restaurant. ....	550
Cuadro N°67.-Taberna Real.....	551
Cuadro N°68.- Picantería Pablito. ....	552
Cuadro N°69.- Asadero RHK. ....	553
Cuadro N°70.- Asadero Mi pollazo. ....	554
Cuadro N°71.- K-nela fina. ....	555
Cuadro N°72.- Restaurant “La brasa”.....	556
Cuadro N°73.- Hotel Roland.....	557
Cuadro N°74.- Hostal Blacio. ....	558
Cuadro N°75.- Hostal Cerro de Oro.....	559
Cuadro N°76.- Hostal Águila Dorada. ....	560
Cuadro N°77.- Romería Hostal. ....	561
Cuadro N°78.- Restaurante 200 millas.....	562
Cuadro N°79.- Restaurante Al paso. ....	563
Cuadro N°80.- Restaurante Tango Bar. ....	564
Cuadro N°81.- Restaurante Cafetería Uno.....	565
Cuadro N°82.- Restaurante Imperdible.....	566
Cuadro N°83.- El mesón de Joselito. ....	567
Cuadro N°84.- Paquete N°1. ....	568
Cuadro N°85.- Paquete N°2.....	571
Cuadro N°86.- Paquete N°3.....	574
Cuadro N°87.- Análisis de costos del Paquete N°1. ....	577



Cuadro N°88.- Análisis de costos del Paquete N°2. ....	578
Cuadro N°89.- Análisis de costos del Paquete N°3. ....	579
Cuadro N°90.- Presupuesto Marketing Mix.....	586
Cuadro N°91.- Activos fijos.....	587
Cuadro N°92.- Activos diferidos.....	588
Cuadro N°93.- Resumen de inversiones. ....	589
Cuadro N°94.- Depreciaciones.....	590
Cuadro N°95.- Amortizaciones.....	591
Cuadro N°96.- Estructura de gastos. ....	592
Cuadro N°97.- Consumo aparente por paquete.....	593
Cuadro N°98.- Estado de resultados. ....	594
Cuadro N°99.- Flujo de caja. ....	595
Cuadro N°100.- Calculo del VAN. ....	596
Cuadro N°101.- Costo Actualizado.....	597
Cuadro N°102.- Periodo de recuperación. ....	598
Cuadro N°103.- Resumen del Análisis Financiero. ....	599

## Lista de Especies

### Ruta 1.- La Tembladera

Orden: TINAMIFORMES

Especie N°1.- Tinamú cejiblanco (*Crypturellus transfasciatus*)

Orden: PODICIPEDIFORMES

Especie N°2.- Zambullidor menor (*Tachybaptus dominicus*)

Orden: SULIFORMES

Especie N°3.- Zambullidor piquipinto (*Podilymbus podiceps*)

Orden: ANSERIFORMES

Especie N°4.- Aninga (*Anhinga anhinga*)

Orden: PELICANIFORMES

Especie N°5.- Gritador unicornio (*Anhima cornuta*)

Especie N°6.- Garza tigre castaña (*Tigrisoma lineatum*)

Especie N°7.- Garza grande (*Ardea alba*)

Especie N°8.- Garceta nívea (*Egretta thula*)

Orden: ACCIPITRIDORMES

Especie N°9.- Águila pescadora (*Pandion haliaetus*)

Especie N°10.- Elanio caracolero (*Rostrhamus sociabilis*)

Especie N°11.- Gavilan negro grande (*Buteogallus urubitinga*)

Orden: FALCONIFORMES

Especie N°12.- Halcon peregrino (*Falco peregrinus*)

Orden: GRUIFORMES

Especie N°13.- Rascon moteado (*Pardirallus maculatus*)

Especie N°14.- Gallareta común (*Gallinula chloropus*)

Orden: CHARADRIIFORMES

Especie N°15.- Zarapito trinador (*Numenius phaeopus*)

Especie N°16.- Cigüeñuela cuellinegra (*Himantopus mexicanus*)

## Orden: COLUMBIFORMES

Especie N°17.- Tortolita ecuatoriana (*Columbina buckleyi*)

Especie N°18.- Paloma apical (*Leptotila verreauxi*)

Especie N°19.- Paloma rojiza (*Columba subvinacea*)

Especie N°20.- Paloma pálida (*Leptotila pallida*)

## Orden: PSITTACIFORMES

Especie N°21.- Periquito del pacífico (*Forpus coelestis*)

## Orden: CUCULIFORMES

Especie N°22.- Cuclillo crespín (*Tapera naevia*)

## Orden: CAPRIMULGIFORMES

Especie N°23.- Nictibio Común (*Nyctibius griseus*)

Especie N°24.- Añapero menor (*Chordeiles acutipennis*)

## Orden: APODIFORMES

Especie N°25.- Amazilia ventrirrufa (*Amazilia ventrirrufa*)

## Orden: CORACIIFORMES

Especie N°26.- Martín pescador grande (*Megaceryle torquata*)

## Orden: PICIFORMES

Especie N°27.- Carpintero Olividorado (*Piculus rubiginosus*)

Especie N°28.- Carpintero Dorsiescarlata (*Veniliornis callonotus*)

## Orden: PASSERIFORMES

Especie N°29.- Hornero Castaño (*Furnarius torridus*)

Especie N°30.- Batara collarejo (*Sakesphorus bernardii*)

Especie N°31.- Tirano Enano Frentileonado (*Euscarthmus meloryphus*)

Especie N°32.- Mosquerito pechirrayado (*Myiophobus fasciatus*)

Especie N°33.- Pibi de Tumbes (*Contopus punensis*)

Especie N°34.- Mosquero bermellón (*Pyrocephalus rubinus*)

Especie N°35.- Tiranito colicorto (*Muscigralla brevicauda*)

- Especie N°36.- Tirano de cienega (*Fluvicola nengeta*)
- Especie N°37.- Copeton coronitizado (*Myiarchus phaeocephalus*)
- Especie N°38.- Mosquero social (*Myiozetetes similis*)
- Especie N°39.- Mosquero de Baird (*Myiodynastes bairdii*)
- Especie N°40.- Urraca coliblanca (*Cyanocorax mystacalis*)
- Especie N°41.- Golondrina pechiparda (*Progne tapera*)
- Especie N°42.- Golondrina tijereta (*Hirundo rustica*)
- Especie N°43.- Golondrina ruficollareja (*Petrochelidon rufocollaris*)
- Especie N°44.- Soterrey ondeado (*Campylorhynchus fasciatus*)
- Especie N°45.- Perlita tropical (*Polioptila plúmbea*)
- Especie N°46.- Antifacito Lorinegro (*Geothlypis auricularis*)
- Especie N°47.- Saltador Listado (*Saltator striatipectus*)
- Especie N°48.- Pinzón Pechicarmesí (*Rhodospingus cruentus*)
- Especie N°49.- Frigilo pechinegro (*Phrygilus plebejus*)
- Especie N°50.- Pinzón Sabanero Azafranado (*Sicalis flaveola*)
- Especie N°51.- Bolsero filiblanco (*Icterus graceannae*)
- Especie N°52.- Pastorero Peruano (*Sturnella bellicosa*)

### **Ruta 1: Archipiélago de Jambelí**

Orden: PROCELLARIIFORMES

Especie N°53.- Paiño danzarín (*Oceanodroma tethys*)

Orden: SULIFORMES

Especie N°54.- Cormorán No Volador (*Phalacrocorax harrisi*)

Especie N°55.- Cormorán guanay (*Phalacrocorax bougainvillii*)

Especie N°56.- Piquero Patas Azules (*Sula nebouxii*)

Especie N°57.- Piquero peruano (*Sula variegata*)

Orden: PELECANIFORMES

Especie N°58.- Fragata magna (*Fregata magnificens*)

Especie N°59.- Pelicano pardo (*Pelecanus occidentalis*)

Especie N°60.- Espátula rosada (*Platalea ajaja*)

Especie N°61.- Garcilla Estriada (*Butorides striatus*)

Especie N°62.- Garzon cocoi (*Ardea cocoi*)

Especie N°63.- Garceta tricolor (*Egretta tricolor*)

Especie N°64.- Garza Nocturna Cangrejera (*Nyctanassa violácea*)

Especie N°65.- Garza azul (*Egretta caerulea*)

Especie N°66.- Ibis Blanco (*Eudocimus albus*)

Orden: CHARADRIIFORMES

Especie N°67.- Vuelvapedras rojizo (*Arenaria interpres*)

Especie N°68.- Andarrios Coleador (*Actitis macularia*)

Especie N°69.- Gaviota reidora (*Larus atricilla*)

Especie N°70.- Gaviotín peruano (*Sternula lorata*)

Especie N°71.- Gaviota cabecigris (*Larus cirrocephalus*)

Especie N°72.- Gaviotín de Sandwich (*Sterna sandvicensis*)

Especie N°73.- Gaviotín piquigrueso (*Sterna nilotica*)

Orden: GRUIFORMES

Especie N°74.- Rascón-Montés Cuellirrufo (*Aramides axillaris*)

Orden: PASSERIFORMES

Especie N°75.- Reinita manglera (*Dendroica petechia*)

Especie N°76.- Espiguero Pico de loro (*Sporophila peruviana*)

Especie N°77.- Clarinero coligrande (*Quiscalus mexicanus*)

## **Ruta 2: Sambotambo**

Orden: PELECANIFORMES

Especie N°78.- Garza Tigre Barreteada (*Tigrisoma fasciatum*)

## Orden: CATHARTIFORMES

Especie N°79.- Gallinazo Cabecirojo (*Cathartes aura*)Especie N°80.- Gallinazo Negro (*Coragyps atratus*)

## Orden: ACCIPITRIFORMES

Especie N°81.- Gavilán Sabanero (*Buteogallus meridionalis*)Especie N°82.- Gavilán Campestre (*Buteo magnirostris*)Especie N°83.- Gavilán Colicorto (*Buteo brachyurus*)

## Orden: GRUIFORMES

Especie N°84.- Polluela Coliblanca (*Laterallus albigularis*)

## Orden: COLUMBIFORMES

Especie N°85.- Paloma Collareja (*Columba fasciata*)Especie N°86.- Paloma Rojiza (*Columba subvinacea*)Especie N°87.- Paloma Perdiz Rojiza (*Geotrygon montana*)

## Orden: PSITTACIFORMES

Especie N°88.- Perico de Orcés (*Pyrrhura orcesi*)Especie N°89.- Loro Cachetirroja (*Piitta pulchraonops*)Especie N°90.- Loro alibronceado (*Pionus chalcopterus*)

## Orden: CUCULIFORMES

Especie N°91.- Cuco Ardilla (*Piaya cayana*)

## Orden: APODIFORMES

Especie N°92.- Vencejo Cuelliblanco (*Streptoprocne zonaris*)

## Orden: APODIFORMES

Especie N°93.- Colaespátula Zamarrito (*Ocreatus underwoodii*)Especie N°94.- Brillante Pechianteado (*Heliodoxa rubinoides*)Especie N°95.- Amazilia Andina (*Amazilia franciae*)Especie N°96.- Inca Pardo (*Coeligena wilsoni*)Especie N°97.- Silfo Colivioleta (*Agelaiocercus coelestis*)

Especie N°98.- Silfo colilargo (*Agelaiocercus kingi*)

Orden: TROGONIFORMES

Especie N°99.- Quetzal Cabecidorado (*Pharomachrus auriceps*)

Orden: PICIFORMES

Especie N°100.- Tucanete Lomirrojo (*Aulacorhynchus haematopygus*)

Especie N°101.- Arasari Piquipálido (*Pteroglossus erythropygius*)

Orden: PASSERIFORMES

Especie N°102.- Trepatroncos Pardo (*Dendrocincla fuliginosa*)

Especie N°103.- Trepatroncos Piquicuña (*Glyphorhynchus spirurus*)

Especie N°104.- Trepatroncos Piquirrecto (*Xiphorhynchus picus*)

Especie N°105.- Colaespina de Azara (*Synallaxis azarae*)

Especie N°106.- Colaespina Pizarrosa (*Synallaxis brachyura*)

Especie N°107.- Xenops Rayado (*Xenops rutilans*)

Especie N°108.- Xenops Dorsillano (*Xenops minutus*)

Especie N°109.- Limpiafronda Alipizarrosa (*Philydor fuscipennis*)

Especie N°110.- Rascahojas Golianteada (*Automolus ochrolaemus*)

Especie N°111.- Formicario Pechirrufo (*Formicarius rufipectus*)

Especie N°112.- Gralaria Escamada (*Grallaria guatemalensis*)

Especie N°113.- Tiranolete Silbador Sureño (*Camptostoma obsoletum*)

Especie N°114.- Tiranolete de Loja (*Zimmerius flavidifrons*)

Especie N°115.- Tiranillo Alirrufo (*Mecocerculus calopterus*)

Especie N°116.- Cimerillo Crestiescamado (*Lophotriccus pileatus*)

Especie N°117.- Mosquerito Adornado (*Yiotriccus ornatus*)

Especie N°118.- Picochato Coliblanco (*Platyrinchus mystaceus*)

Especie N°119.- Pibí Ahumado (*Contopus fumigatus*)

Especie N°120.- Febe Guardarríos (*Sayornis nigricans*)

Especie N°121.- Atila Ocrácea (*Attila torridus*)

- Especie N°122.- Copetón Crestioscuro (*Myiarchus tuberculifer*)
- Especie N°123.- Tirano Tropical (*Tyrannus melancholicus*)
- Especie N°124.- Cabezón Blanquinegro (*Pachyramphus albogriseus*)
- Especie N°125.- Cabezón Unicolor (*Plachyramphus homochrous*)
- Especie N°126.- Frutero Escamado (*Ampelioides tschudii*)
- Especie N°127.- Saltarín Alidorado (*Masius chrysopterus*)
- Especie N°128.- Saltarín Alitorcido (*Machaeropterus deliciosus*)
- Especie N°129.- Golondrina azuliblanca (*Notiochelidon cyanoleuca*)
- Especie N°130.- Golondrina Alirrasposa Sureña (*Stelgidopteryx ruficollis*)
- Especie N°131.- Soterrey Cabecipinto (*Thryothorus nigricapillus*)
- Especie N°132.- Soterrey Criollo (*Troglodytes aedon*)
- Especie N°133.- Soterrey Montes Pechigrís (*Henicorhina leucophrys*)
- Especie N°134.- Vireón Cejirrufo (*Cyclarhis gujanensis*)
- Especie N°135.- Solitario Andino (*Myadestes ralloides*)
- Especie N°136.- Mirlo Ecuatoriano (*Turdus maculirostris*)
- Especie N°137.- Eufonía Ventrinaranja (*Euphonia xanthogaster*)
- Especie N°138.- Eufonia Coroninaranja (*Euphonia saturata*)
- Especie N°139.- Eufonía Piquigruesa (*Euphonia laniirostris*)
- Especie N°140.- Tersina (*Tersina viridis*)
- Especie N°141.- Tangara Cabecibaya (*Tangara girola*)
- Especie N°142.- Tangara Pechianteada (*Pipraeidea melanonota*)
- Especie N°143.- Tangara Golirrufa (*Tangara rufigula*)
- Especie N°144.- Tangara Dorada (*Tangara arthus*)
- Especie N°145.- Tangara Goliplata (*Tangara icterocephala*)
- Especie N°146.- Tangara Nuquidorada (*Tangara ruficervix*)
- Especie N°147.- Tangara Lentejuelada (*Tangara nigroviridis*)
- Especie N°148.- Tangara Montana Aliazul Norteña (*Anisgonathus somptuosus*)



- Especie N°149.- Tangara montana Barbinegra (*Anisgonathus notabilis*)
- Especie N°150.- Tangara Azuleja (*Thraupis episcopus*)
- Especie N°151.- Tangara Palmera (*Thraupis palmarum*)
- Especie N°152.- Tangara Lomilimón (*Ramphocelus icteronotus*)
- Especie N°153.- Tangara Pechiocracea (*Chlorothraupis stolzmanni*)
- Especie N°154.- Clorospingo Común (*Chlorospingus ophthalmicus*)
- Especie N°155.- Clorospingo Goliamarillo (*Chlorospingus flavigularis*)
- Especie N°156.- Saltador Golíanteado (*Saltator maximus*)
- Especie N°157.- Espiguero Variable (*Sporophila corvina*)
- Especie N°158.- Espiguero Negriblanco (*Sporophila luctuosa*)
- Especie N°159.- Semillero Menor (*Oryzoborus angolensis*)
- Especie N°160.- Chingólo (*Zonotrichia capensis*)
- Especie N°161.- Picogruero Negro Azulado (*Cyanocompsa cyanoides*)
- Especie N°162.- Parula Tropical (*Parula pitiayumi*)
- Especie N°163.- Candelita Goliplomiza (*Myioborus miniatus*)
- Especie N°164.- Antifacito Coronioliva (*Geothlypis semiflava*)
- Especie N°165.- Reinita Tribandada (*Basileuterus trifasciatus*)
- Especie N°166.- Reinita Grisidorada (*Basileuterus fraseri*)
- Especie N°167.- Negro Matorralero (*Dives warszewiczi*)

## **Ruta 2: Ñalacapac**

Orden: ACCIPITRIFORMES

Especie N°168.- Gavilán Dorsigrís (*Leucopternis occidentalis*)

Orden: COLUMBIFORMES

Especie N°169.- Paloma Apical (*Leptotila verreauxi*)

Orden: PSITTACIFORMES

Especie N°170.- Perico Caretirrojo (*Aratinga erythrogenys*)

Orden: CUCULIFORMES

Especie N°171.- Garrapatero Piquiestriado (*Crotophaga sulcirostris*)

Orden: STRIGIFORMES

Especie N°172.- Mochuelo del Pacífico (*Glaucidium peruanum*)

Especie N°173.- Buho penachudo (*Lophostrix cristata*)

Especie N°174.- Búho de Anteojos (*Pulsatrix perspicillata*)

Orden: CAPRIMULGIFORMES

Especie N°175.- Pauraque (*Nyctidromus albicollis*)

Orden: APODIFORMES

Especie N°176.- Ermitaño de Barón (*Phaethornis baroni*)

Especie N°177.- Calzonario de Buffón (*Chalybura buffonii*)

Especie N°178.- Heliomaster Piquilargo (*Heliomaster longirostris*)

Especie N°179.- Amazilia Colirrufa (*Amazilia tzacatl*)

Orden: PICIFORMES

Especie N°180.- Carpintero Guayaquileño (*Campephilus gayaquilensis*)

Orden: CORACIIFORMES

Especie N°181.- Martín Pescador Verde (*Chloroceryle americana*)

Especie N°182.- Momoto Coroniazul (*Momotus momota*)

Orden: GALBULIFORMES

Especie N°183.- Buceo Barreteado (*Nystalus radiatus*)

Orden: PICIFORMES

Especie N°184.- Tucán de Swainson (*Ramphastos swainsonii*)

Especie N°185.- Carpintero Lomirrojo (*Veniliornis kirkii*)

Orden: FALCONIFORMES

Especie N°186.- Halcón Reidor (*Herpetotheres cachinnans*)

Especie N°187.- Caracara Crestado (Ñorteño *Caracara Cheriway*)

Especie N°188.- Cernícalo Americano (*Falco sparverius*)

## Orden: PASSERIFORMES

Especie N°189.- Pecholuna Elegante (*Melanopareia elegans*)Especie N°190.- Trepatroncos Cabecilistado (*Lepidocolaptes souleyetii*)Especie N°191.- Espatulilla Común (*Todirostrum cinereum*)Especie N°192.- Mosquero Picudo (*Megarynchus pitangua*)Especie N°193.- Cabezón Canelo (*Pachyramphus cinnamomeus*)Especie N°194.- Zorzal de (*Swainson Catharus ustulatus*)Especie N°195.- Tangara Capuchiazul (*Tangara cyanicollis*)Especie N°196.- Semillerito Negriazulado (*Volatinia jacarina*)Especie N°197.- Espiguero Ventriamarillo (*Sporophila nigricollis*)Especie N°198.- Cacique Lomiamarillo (*Cacicus cela*)Especie N°199.- Oropéndola Cabecicastaña (*Zarhynchus wagleri*)Especie N°200.- Bolsero Coliamarillo (*Icterus mesamelas*)Especie N°201.- Vaquero Brilloso (*Molothrus bonariensis*)**Ruta 3: Chivaturco**

## Orden: ACCIPITRIFORME

Especie N°202.- Gavilán Negro (*Buteo leucorrhous*)

## Orden: GALLIFORMES

Especie N°203.- Pava Andina (*Penelope montagnii*)

## Orden: PSITTACIFORMES

Especie N°204.- Loro Gorriblanco (*Pionus seniloides*)

## Orden: APODIFORMES

Especie N°205.- Orejivioleta Verde (*Colibri thalassinus*)Especie N°206.- Colibrí Jaspeado (*Adelomyia melanogenys*)Especie N°207.- Colibrí Terciopelo (*Lafresnaya lafresnayi*)Especie N°208.- Inca Collarejo (*Coeligena torquata*)

## Orden: TROGONIFORMES

Especie N°209.- Quetzal Crestado (*Pharomachrus antisianus*)

## Orden: PICIFORMES

Especie N°210.- Carpintero Pardo (*Veniliornis fumigatus*)

Especie N°211.- Carpintero Poderoso (*Campephilus pollens*)

## Orden: PASSERIFORMES

Especie N°212.- Tapaculo Negruzco (*Scytalopus latrans*)

Especie N°213.- Gralaria Coronicastaña (*Grallaria ruficapilla*)

Especie N°214.- Barbablanca Rayada (*Pseudocolaptes boissonneautii*)

Especie N°215.- Subpalo Perlado (*Margarornis squamiger*)

Especie N°216.- Tiranolete Coronitizado (*Phyllomyias griseiceps*)

Especie N°217.- Tiranolete Lomileonado (*Phyllomyias uropygialis*)

Especie N°218.- Elenia Serrana (*Elaenia pallatangae*)

Especie N°219.- Mosquerito Olivirrayado (*Mionectes olivaceus*)

Especie N°220.- Tirano Todi Coronirrufo (*Poecilatriccus ruficeps*)

Especie N°221.- Mosquerito Flavecente (*Myiophobus flavicans*)

Especie N°222.- Mosquerito Canelo (*Pyrrhomyias cinnamomea*)

Especie N°223.- Mosquero Coronidorado (*Myiodynastes chrysocephalus*)

Especie N°224.- Alinaranja Golilistada (*Myiotheretes striaticollis*)

Especie N°225.- Frutero Verdinegro (*Pipreola riefferii*)

Especie N°226.- Urraca Turquesa (*Cyanolyca turcosa*)

Especie N°227.- Soterrey Montés (*Henicorhina leucophrys*)

Especie N°228.- Zorzal Sombrío (*Catharus fuscater*)

Especie N°229.- Pinchaflor Enmascarado (*Diglossa cyanea*)

Especie N°230.- Pinchaflor Flanquiblanco (*Diglossa albilatera*)

Especie N°231.- Tangara Pechicanela (*Thlypopsis ornata*)

Especie N°232.- Tangara Azulinegra (*Tangara vassorii*)

Especie N°233.- Tangara Montana Aliazul Norteña (*Anisognathus somptuosus*)

Especie N°234.- Tangara Carirroja (*Chlorornis riefferii*)

Especie N°235.- Tangara Gorriazul (*Thraupis cyanocephala*)

Especie N°236.- Matorralero Nuquirrufo (*Atlapetes latinuchus*)

Especie N°237.- Reinita Pechinaranja (*Dendroica fusca*)

Especie N°238.- Reinita Crestinegra (*Basileuterus nigrocristatus*)

Especie N°239.- Reinita Coronirojiza (*Basileuterus coronatus*)

### **Ruta 3: Cerro de Arcos**

Orden: CHARADRIIFORMES

Especie N°240.- Becasina Andina (*Gallinago jamesoni*)

Orden: STRIGIFORMES

Especie N°241.- Búho Coronado Americano (*Bubo virginianus*)

Orden: CAPRIMULGIFORMES

Especie N°242.- Chotacabras Alifajeado (*Caprimulgus longirostris*)

Orden: APODIFORMES

Especie N°243.- Rayito Brillante (*Aglaeactis cupripennis*)

Especie N°244.- Alazafiro Grande (*Pterophanes cyanopterus*)

Especie N°245.- Frentiestrella Arcoiris (*Coeligena iris*)

Especie N°246.- Metalura Verde (*Metallura williami*)

Orden: FALCONIFORMES

Especie N°247.- Caracara Montañero (*Phalcoboenus megalopterus*)

Orden: PASSERIFORMES

Especie N°248.- Gralaria Leonada (*Grallaria quitensis*)

Especie N°249.- Cinclodes (*Cinclodes albiventris*)

Especie N°250.- Tijeral Andino (*Leptasthenura andicola*)

Especie N°251.- Colicardo Murino (*Schizoeaca griseomurina*)

- Especie N°252.- Canastero Multilistado (*Asthenes flammulata*)
- Especie N°253.- Pitajo Dorsipardo (*Ochthoeca fumicolor*)
- Especie N°254.- Arriero Coliblanco (*Agriornis montana*)
- Especie N°255.- Dormilona del Páramo (*Muscisaxicola alpinus*)
- Especie N°256.- Golondrina ventricafé (*Notiochelidon murina*)
- Especie N°257.- Picocono Cinéreo (*Conirostrum cinereum*)
- Especie N°258.- Pinchaflor Satinado (*Diglossa lafresnayii*)
- Especie N°259.- Semillero Sencillo (*Catamenia inornata*)
- Especie N°260.- Semillero Colifajeado (*Catamenia analis*)
- Especie N°261.- Frigilo Plomizo (*Phrygilus unicolor*)

# **I. DISEÑO DE UN PRODUCTO DE AVITURISMO EN LOS CANTONES SANTA ROSA, PIÑAS Y ZARUMA, PROVINCIA DE EL ORO, PARA LA OPERADORA ECUADOR ECO ADVENTURE**

## **II. INTRODUCCIÓN**

Según la Estrategia Nacional para el Manejo Sostenible del Aviturismo en Ecuador, 2006; esta actividad representa un gran potencial y constituye el mayor sector dentro de lo que es el turismo de naturaleza practicado principalmente en los Estados Unidos, Canadá y en varios países de Europa (incluyendo Inglaterra, Holanda, Suecia y Dinamarca), Japón y Australia, y de manera notable también participa Sudáfrica. En los Estado Unidos, en el 2001 más de 70 millones de personas participaron en esta actividad de alguna manera y generaron más de \$30.000 millones. El número de avituristas que viajan fuera de sus respectivos países está creciendo anualmente, también es cada vez más frecuente la observación de aves por parte de turistas que no son propiamente “pajareros”.

El Ecuador es un país con gran vocación turística, tal que se ha reconocido por ocupar el tercer lugar del mundo en variedad de aves con 1.616 spp. la sexta parte de las aves existentes en el mundo se encuentra en nuestro país y casi la mitad de los colibríes del planeta, dando así apertura a nuevas ramas del turismo, una de ellas es el Aviturismo que consiste en la detección, observación e identificación de aves; mientras se disfruta de la naturaleza de la localidad, esta actividad es totalmente respetuosa del ambiente, ya que para su práctica se debe conservar los ecosistemas protegidos, despertando el interés de propios y extraños razón por la que se hace necesario establecer rutas apropiadas para esta actividad, manteniendo monitoréos constantes para la actualización de datos haciendo de esta actividad cada vez más concurrida por turistas nacionales y extranjeros.

La diversidad de aves en el Ecuador es bien conocida por los aficionados a la ornitología. En el país existen más de 1.600 especies, el país con mayor número de especies respecto a

su superficie en el mundo. Esta cifra equivale a la mitad de las especies de todo Sudamérica, más del doble que todo Norteamérica o Europa, y a nivel mundial, es solamente equiparable a otros países vecinos como Colombia y Perú. (AMAZONA, 2013)

La Estrategia Nacional de Aviturismo pretende crear e implementar políticas y líneas de acción que promuevan el manejo de esta modalidad a largo plazo, a través del establecimiento de normas y conceptos claves.

Ecuador es el país de las aves, y aunque tenga sus desafíos ambientales particulares, el recurso

avifaunístico se mantiene en lo general, envidiable. En teoría, no hay “mal sitio” para observar aves en Ecuador, ya que en casi cualquier lado se puede encontrar especies interesantes. Sin embargo en la práctica, el turismo de la observación de las aves no funciona exactamente así. Hay sitios de mayor aptitud, identificados plenamente como favorables para el negocio de aviturismo, existente en el país desde hace varios años, con merecida fama internacional por la calidad de experiencia que ofrece al visitante. Esta percepción de calidad viene de los sitios tanto privados (con y sin fines de lucro) como públicos y su hábitat, la infraestructura existente y, especialmente, de los conocimientos (o *know how*) desarrollados por parte del recurso humano empleado por la industria. (ENAV, 2010)

Según BALLENTASI.ORG, 2013; 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.

Estos hábitats van desde las islas costeras, playas, manglares, matorrales desérticos espinosos, bosques secos, bosques húmedos, humedales interiores hasta bosques nublados de las cordilleras que alcanzan los 1,200 mts. de altitud; todos estos incluidos dentro de la Región de Aves Tumbesinas.



## **A. JUSTIFICACIÓN**

Partiendo de la premisa “Las aves de Ecuador habitan en cada rincón de este país, excepto en los nevados o glaciares y en los volcanes” (DIARIO LA HORA, 2006), da la pauta para pensar en aprovechar sosteniblemente este tipo de fauna y los escenarios en donde se desenvuelve, considerándolas como una oferta, que atraiga primordialmente al segmento de mercado extranjero, además de el nacional; tomando en cuenta que siempre buscan actividades y destino turísticos con propuestas u ofertas únicas o diferentes.

El aviturismo no se desarrolla por falta de inversión, lo que conlleva a pérdida de ingresos económicos que beneficiaran a la población local y en si al país.

La operadora de turismo Ecuador Eco Adventure, ya posee una oferta de paquetes que incluyen actividades de observación de aves, el segmento de mercado que atraen es principalmente el extranjero, por lo que están buscando captar más segmentos, con el fin de diversificar su oferta y presentar un producto diferente, atractivo, considerando las condiciones ecológicas de la zona. Es así que la realización de este estudio permitirá a la operadora, tomar decisiones acerca de la viabilidad del proyecto, a fin de lograr incrementar el número de clientes que contraten sus servicios, ofreciendo calidad, por medio de la optimización sostenible de recursos; ayudado de una adecuada forma de difusión, comercialización y venta; lo que permitirá que se incrementen los ingresos económicos para la empresa y a la par permitan el desarrollo de los prestadores de servicios turísticos locales.

En la búsqueda de alternativas sostenibles y sustentables de turismo, es necesario optar por modalidades que ayuden a mejorar la actividad turística en la zona y poco a poco ayuden a consolidarla como un destino ecológico y rico en avifauna.

La variedad de aves en estos lugares es alta, debido a su ubicación geográfica con influencia de las regiones del Choco y Tumbes por lo que el grado de endemismo es importante, al habitar en zonas con rangos altitudinales que van desde el nivel de mar hasta

3000 m.s.n.m. aproximadamente; aunque esta biodiversidad no está exenta de los riesgos o impactos negativos provocados por la mano del hombre.

Cabe señalar la parte correspondiente a Santa Rosa, es una zona donde predomina la actividad camaronera; pese a ser poco atractiva, ofrece muy buenas oportunidades para la observación de aves de humedal entre otras. Mientras en la parte alta de la provincia correspondiente a Piñas y Zaruma, su ubicación geográfica y tipo de clima, permite que la zona se vuelva más biodiversa.

## **B. OBJETIVOS**

### **1. Objetivo General**

Diseñar un Producto de Aviturismo en los cantones Santa Rosa, Piñas y Zaruma, provincia de El Oro, para la operadora Ecuador Eco Adventure.

### **2. Objetivos Específicos**

1. Evaluar el potencial aviturismo de la zona de estudio.
2. Elaborar el diseño técnico del producto de aviturismo.
3. Desarrollar el estudio económico y financiero.

## **C. HIPÓTESIS**

### **1. Hipótesis de trabajo**

El diseño de un producto de aviturismo en la provincia de El Oro, permitirá a la operadora Ecuador Eco Adventure generar una oferta turística atractiva y diferente, al aprovechar sosteniblemente el potencial aviturismo del sector.

### **III. REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA**

#### **A. TURISMO**

Según la OMT (Organización Mundial del Turismo, agencia de la ONU) “el Turismo comprende todas las actividades realizadas por las personas durante sus viajes a lugares diferentes de su residencia habitual, por un periodo de tiempo inferior a un año y para ir de vacaciones, trabajar u otras actividades.

#### **B. ECOTURISMO**

"Turismo dedicado al disfrute de la naturaleza de forma activa, con el objetivo de conocer e interpretar los valores naturales y culturales existentes, en estrecha interacción e integración de las comunidades locales y con un mínimo impacto para los recursos; sobre la base de apoyar los esfuerzos dedicados a la preservación y manejo de áreas naturales donde se desarrolla, o de aquellas prioritarias para el mantenimiento de la biodiversidad" (VILLA, 1992).

#### **C. AVITURISMO**

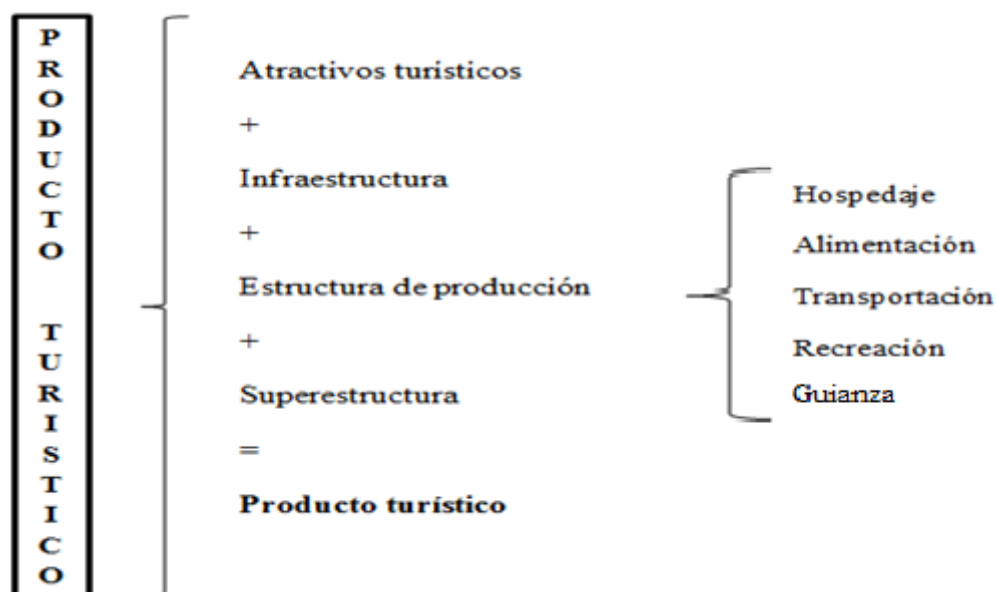
El aviturismo, en palabras cortas es: salir de paseo -hacer turismo- pero para observar aves. No en zoológicos, ni en criaderos, sino en áreas con vegetación, lagos, parques, bosques, etc. La mayoría de avituristas son extranjeros, es decir son europeos o norte americanos. (PAJARO CLANDESTINO, 2013).

#### **D. PRODUCTO TURÍSTICO**

##### **1. Diseño del producto turístico**

El producto turístico está constituido por el conjunto de bienes y servicios que se ponen a disposición de los visitantes para su consumo directo, bienes y servicios que son

producidos por diferentes entidades, pero que el turista lo percibe como uno sólo. "...se hace notable que no hay lugar del planeta que no sea un destino turístico actual o potencial: ríos, bosques, costas, montañas, lagos, tundras, desiertos y demás son lugares que los hombres han buscado para vivir y desarrollar actividades lúdicas." (GURRIA, M. 1991)



**Fuente:** GURRÍA M, 1991.

#### **a. Desarrollo del producto turístico**

El producto turístico debe comprender los siguientes elementos:

- Generación de Ideas de empleados, clientes, distribuidores, proveedores y competidores.
- Selección de Ideas.
- Desarrollo y Evaluación de Conceptos con el mercado potencial (Target).
- Formulación de la Estrategia de Mercadeo.
- Análisis del Negocio (revisión de los costos, proyecciones de ventas y rentabilidad).
- Comercialización y evaluación (LÓPEZ, H. 2002)

El producto turístico, frente a un mercado exigente y dinámico, debe percibirse como:

- 1) **Creativo:** A la vez funcional, esto es, que se adapte a los requerimientos de la demanda.
- 2) **Diferenciado:** Con valores agregados, entendidos éstos como aquel “plus” que se otorga y por el que no se cobra.
- 3) **Único:** En un entorno cambiante.
- 4) **Innovador:** Posibilidad de recrearse en función de la aparición de nuevas necesidades y expectativas.
- 5) **Competitivo:** Adecuada relación calidad - precio. Aquel que tiene la mayor calidad posible al menor precio posible. (LÓPEZ, H. 2002)

## E. DIAGNÓSTICO

En esencia el diagnóstico es el soporte técnico para la toma de decisiones o formulación de las propuestas de los Planes de Desarrollo y de Ordenamiento Territorial. En tal sentido, se debe mostrar la situación que atraviesa un territorio y su población medida por sus deficiencias o carencias, pero especialmente por sus potencialidades. Debe reunir además dos características fundamentales: la dinámica que generó la situación actual y sus proyecciones en el mediano o largo plazo; y la causalidad, es decir los factores positivos o limitantes que la originaron. La primera característica permitirá instrumentar medidas que se adecuen a las realidades cambiantes que se den en el futuro; y la segunda, eliminar las deficiencias o potenciar las condiciones favorables. Se debe estructurar el diagnóstico estratégico, a partir del análisis interrelacionado de los denominados sistemas de entrada: ambiental, económico, sociocultural, político - institucional, como un grupo más vinculado al desarrollo; y de asentamientos humanos y movilidad, energía y conectividad que se relacionan con el ordenamiento territorial. (SENPLADES, 2011)

## **1. Pasos para realizar un diagnóstico**

- a. Fijar el objetivo del diagnóstico.
- b. Selección y preparación del equipo facilitador.
- c. Identificar a todos los y las participantes potenciales.
- d. Identificar las expectativas de todos los participantes.
- e. Discutir las necesidades de información y material de apoyo.
- f. Seleccionar las herramientas del diagnóstico.
- g. Diseñar el proceso de diagnóstico.
- h. Introducción a la comunidad.
- i. Análisis de la situación e identificación de problemas o limitaciones.
- j. Profundización de las limitaciones, identificación y búsqueda de soluciones.
- k. Análisis final. (GRUNDMANN, G. 2002).

## **2. Diagnóstico por sistemas**

Como paso previo e insumo para elaborar el Diagnostico Estratégico Provincial se identificará la situación estratégica que se da en cada uno de los siguientes sistemas y las causas específicas que la generaron. Se presenta agrupados los sistemas según su mayor grado de relación con el desarrollo o el ordenamiento territorial, sin perjuicio de que entre todos ellos existen y deben identificarse interrelaciones e interdependencias. (SENPLADES, 2011)

- a. Sistema ambiental:** corresponde al patrimonio natural que sostiene y determina las diversas actividades de la población. También puede denominarse como el sistema biofísico. Se debe establecer la situación general del medio ecológico de la provincia, en el marco del diagnóstico ambiental regional: sus potencialidades y limitaciones para el desarrollo de las actividades de la población; las condiciones de sustentabilidad; las amenazas naturales y socio naturales existentes y potenciales; y las opciones y condiciones para acoger las actividades y la población. Los principales componentes son: clima, ecosistemas, agua, suelo, aire, recursos naturales no renovables. Una vez identificados estos componentes es necesario caracterizar su gestión, biodiversidad y

categorías de protección, incluyendo un análisis de riesgos y seguridad. (SENPLADES, 2011)

**b. Sistema económico:** comprende al conjunto de factores vinculados con el desarrollo de la economía integral del territorio, las diversas formas de organización de los modos de producción y las opciones o potencialidades que pueden aprovecharse para fomentar el logro del Buen Vivir. Las situaciones que deben identificarse y evaluarse son al menos las siguientes:

- 1) Delimitación indicativa y caracterización de las principales actividades productivas: agroproductivas, forestales, pesqueras, extractivas, industriales, manufactureras, servicios, turísticas, entre otras.
- 2) Inventario y evaluación de infraestructura productiva existente que incluya los sistemas de riego.
- 3) Condición económica de la población.- Opciones para el desarrollo endógeno y para el desarrollo de emprendimientos que generen trabajo y empleo. - Cadenas productivas y de valor que tienen asiento en el territorio provincial, que serán referentes para los planes cantónales y parroquiales. - Potencialidades y recursos con los que puede contarse para el desarrollo económico en el ámbito provincial. - Factores de concentración y redistribución de la riqueza. - Situaciones de riesgo presente y futuro determinados por la vulnerabilidad del territorio (social, física, económica) frente a amenazas identificadas. (SENPLADES, 2011)

**c. Sistema sociocultural:** Dentro del campo social, se debe identificar:

- 1) El sistema o conjunto de organizaciones sociales en la provincia, que provengan de cantones y parroquias; y su nivel de articulación y organización para un trabajo interrelacionado o mancomunado en la provincia.



2) El sistema patrimonial provincial tangible e intangible, o conjunto de bienes patrimoniales de la provincia; los sitios arqueológicos que pueden abarcar a más de un cantón; el nivel de aplicación de las políticas públicas sobre los bienes patrimoniales; los niveles de coordinación que se dan entre la provincia, los cantones y la institución rectora. (SENPLADES, 2011)

**d. Sistema político - institucional:** corresponde a la capacidad de la institución pública y también de los actores territoriales para guiar o promover procesos orientados al desarrollo y a la gestión del territorio de su circunscripción. El diagnóstico consistirá en la identificación y análisis de los antecedentes de planificación, ordenamiento y gestión en la provincia, y de la capacidad de su gobierno y de las organizaciones sociales para asumir las tareas de planificación del desarrollo y el ordenamiento territorial, así como su posterior veeduría y control. También debe identificar la capacidad de las instancias públicas y ciudadanas para trabajar de modo conjunto; experiencias o perspectivas que surgen a la luz de las nuevas disposiciones de las leyes pertinentes. (SENPLADES, 2011)

## **F. INVENTARIO DE ATRACTIVOS TURÍSTICOS**

### **1. Definición**

Es el proceso mediante el cual se registra ordenadamente los factores físicos, biológicos y culturales que como conjunto de atractivos, efectiva o potencialmente puestos en el mercado, contribuyen a conformar la oferta turística del país. Proporcionan información importante para el desarrollo del turismo, su tecnificación, evaluación y zonificación en el sentido de diversificar las áreas de desarrollo turístico. (MINTUR, 2004).

## **2. 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. (MINTUR, 2004).

## **3. Clasificación de los atractivos**

Según CEVALLOS LASCURAIN (1998), los atractivos turísticos de un área se clasifican en tres categorías básicas.

- a. Atractivos focales
- b. Complementarios
- c. De apoyo

### **1) Atractivos focales**

Son aquellos rasgos intrínsecos de singularidad que mejor resaltan a un sitio o una región, además de ser el motivo principal por el cual es visitado. Algunas áreas naturales existen debido a ese recurso especial que poseen, por la cual ese se convierte en el principal atractivo focal. Por ejemplificar el caso del parque nacional Cotopaxi, se constituye como principal atractivo focal el nevado Cotopaxi, siendo este la razón principal para su visitación.

### **2) Atractivos complementarios**

Se expresa en los elementos del patrimonio natural y cultural que se encuentran en un espacio territorial determinado, pero este no expresa el suficiente grado de relevancia para motivar a la visitación del mismo por sí sola, sin embargo se constituye como un motivo de interés acompañado del atractivo focal, el mismo que genera una experiencia enriquecedora al turista, induciendo al visitante a permanecer mayor tiempo en el área.

### **3) Atractivos de apoyo**

Se constituye básicamente de elementos artificiales tales como: alojamientos, restaurantes, centros de interpretación, áreas de camping, senderos, miradores, etc. Este se complementa a los atractivos focales y complementarios en un destino turístico determinado.

### **4. Facilidades turísticas**

Básicamente, es el conjunto de bienes y servicios que hacen posible la actividad turística. Refiriéndose a cada una de las diferentes instalaciones donde los visitantes pueden satisfacer sus necesidades y los servicios complementarios para la práctica del turismo.

### **5. Etapas para la Elaboración del Inventario de Atractivos**

#### **a. Clasificación de los atractivos turísticos**

MINTUR (2004) indica que “La clasificación de las categorías de atractivos está dada en función de dos grupos: sitios naturales y manifestaciones culturales. Ambas categorías se agrupan en tipos y subtipos.

#### **1) Atractivos naturales**

En la categoría de Sitios naturales se reconocen los tipos: Montañas, Planicies, Desiertos, Ambiente Lacustre, Ríos, Bosques, Aguas Subterráneas, Fenómenos Espeleológicos, Costas o Litorales, Ambientes Marinos, Tierras Insulares y Sistema de Áreas protegidas.

#### **2) Atractivos culturales:**

En esta categoría los atractivos culturales se clasifican en los tipos: Manifestaciones Históricas, Etnográficas, Realizaciones técnicas y científicas contemporáneas y Realizaciones artísticas contemporáneas.

## **b. 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.

### **1) Evaluación de los atractivos**

Evaluar un conjunto de atractivos significa establecer una relación de orden entre los elementos de ese conjunto, en base a la descripción contenida en los formularios de registro de información. El proceso de evaluación conduce a la asignación de una jerarquía.

### **2) Jerarquización de los atractivos Naturales**

Los atractivos de acuerdo a la jerarquización que se les ha asignado, deberán responder aproximadamente a la siguiente descripción:

- **Jerarquía IV:** Atractivo excepcional de gran significación para el mercado turístico internacional, capaz por sí solo de motivar una importante corriente de visitantes actual o potencial.
- **Jerarquía III:** Atractivo con rasgos excepcionales en un país, capaz de motivar una corriente actual o potencial de visitantes del mercado interno, y en menor porcentaje el internacional, ya sea por sí solos o en conjunto con otros atractivos contiguos.
- **Jerarquía II:** Atractivo con algún rasgo llamativo, capaz de interesar a visitantes de larga distancia, ya sea del mercado interno, y receptivo, que hubiesen llegado a la zona por otras motivaciones turísticas, o de motivar corrientes turísticas actuales o potenciales, y atraer al turismo fronterizo de esparcimiento.
- **Jerarquía I:** Atractivos sin mérito suficiente para considerarlos a nivel de las jerarquías anteriores, pero que igualmente forman parte del patrimonio turístico como elementos

que pueden complementar a otros de mayor jerarquía en el desarrollo y funcionamiento de cualquiera de las unidades que integran el espacio turístico.

## **G. INVENTARIO ORNITOLOGICO**

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 y/o la especie (dependiendo del objeto de la investigación), puede también servir como base para dar un seguimiento a la (s) especie (s) encontradas o al sitio donde se investiga. Existen varios métodos para lograr estas listas, sin embargo es mejor siempre utilizar los métodos estandarizados para inventarios o monitoreos de la biodiversidad y las recomendaciones y normativa de haberla en el sitio. Para su aplicación se deben considerar algunos aspectos, como: la mayoría de las aves son de hábitos diurnos, tienden a ser abundantes y generalmente son visuales y auditivamente atractivas y características, lo que las hace relativamente fáciles de estudiar. Son importantes consumidores en distintos niveles tróficos y son presa de otros vertebrados. Funcionalmente, las aves son importantes para el control de las poblaciones de insectos, dispersión de semillas y polinización (especialmente en los trópicos).

Los distintos requerimientos de hábitat de las especies de aves dentro de un ecosistema (desde el piso de la selva hasta el dosel), combinados con formas de estudio definidas y a distancia, hacen al grupo particularmente útil para evaluar y monitorear los impactos sobre la biodiversidad y los cambios en el ecosistema.(SUÁREZ, L. & MENA, P.A.1994)

### **1. Métodos de inventario y muestreo**

La versatilidad ecológica de las especies de aves, convierte al grupo en un desafío para tomar muestras con precisión y eficiencia. Existen muchos métodos de muestreo. Elegir cuál usar depende de muchos factores tales como: la naturaleza del hábitat, el costo, sesgo de muestreo, necesidad de expertos, etc.

Generalmente, una combinación de métodos que equilibre estos aspectos es la forma científicamente más sólida de tomar muestras de comunidades de aves tropicales. Para los estudios de especies múltiples en ambientes logísticamente desafiantes, como el área del Proyecto, con frecuencia se utiliza una combinación de conteo de puntos, transectos y redes de malla. La evaluación de los efectos de borde alrededor de los emplazamientos de pozos, sísmica y tuberías se lograría mejor utilizando estudios de redes de malla y conteo de puntos. Los transectos brindan la forma más eficaz en relación con el costo para monitorear los impactos sobre especies de caza para subsistencia y comercio de mascotas. (RALPH J., ET AL.1996).

#### **a. Conteos de puntos (CP)**

Los conteos de puntos son una manera útil de evaluar rápidamente la estructura de las comunidades de las aves. No es una labor particularmente intensa ni costosa y tiene la posibilidad de tomar muestras de una variedad más amplia de aves (desde el piso de la selva hasta el dosel) que otros métodos. Realizando en forma sistemática, los datos se pueden utilizar para suministrar información sobre presencia/ausencia e índices de abundancia (tasas de observación) para las especies de aves indicadoras.

La metodología permite el estudio de cambios anuales y/o estacionales, así como detectar diferencias en la composición de las especies entre distintos hábitat. Los conteos de puntos son el método preferido en las selvas y en terreno abrupto (Ralph et al. 1996) y han sido adoptados como metodología estándar para monitorear las comunidades de aves en esos hábitats en lugar de los transectos. La principal ventaja de este método es que no es necesario marcar una ruta accesible a veces dificultoso terreno, lo que le da más tiempo al observador para concentrarse en escuchar y observar a las aves sin el ruido y la interrupción de tener que evadir obstáculos mientras camina.

Los observadores del conteo de puntos deben tener experiencia en el reconocimiento visual y auditivo de una gran variedad de especies. Los sesgos del método pueden surgir de especies y variaciones estacionales en el comportamiento en cuanto a la vocalización. En

esencia, los conteos de puntos son similares en su concepción y teoría a los transectos, entendidas como un itinerario lineal a lo largo del cual se registran todas las aves oídas o vistas.

Existen varias ventajas para utilizar CP en el área de estudio: Los CP son más fáciles de localizar, al azar o sistemáticamente, que una ruta de transecto dado que estas últimas requieren buen acceso que puede producir desvíos en los hábitats muestreados. Una bien espaciada serie de muestras de CP de un área provee datos más representativos que unas pocos transectos. Los CP son preferidos habitualmente si la identificación del hábitat es un objetivo del estudio, permitiendo recabar y asociar más fácilmente los datos de hábitat con parámetros propios de las aves. La espera en cada punto de muestreo permite detectar e identificar aves raras o de difícil observación.

En hábitats como los existentes en el área de estudio, además, posibilitan mayor concentración sobre las aves sin los ruidos y distracciones producidos al sortear obstáculos mientras se recorre un transecto.

A continuación se detallan los aspectos fundamentales de esta metodología: Una serie de conteos de puntos constituye un estudio. Las observaciones deben tener lugar entre las 05:00 y las 10:00 horas, porque la identificación de las vocalizaciones es esencial y es a esta hora donde se registra mayor actividad. El estudio debe terminarse tan rápidamente como sea posible para reducir los riesgos del doble conteo y aumentar los puntos visitados. Cada estudio constará de 10 estaciones de conteo de puntos con puntos situados al azar, por lo menos a 100/200m de distancia, lo que los hace independientes y evitar volver a contar al mismo individuo en diferentes puntos. Los puntos del estudio deben ser marcados con precisión en los mapas y en el terreno. Se realizará un estudio en cada uno de los tipos de vegetaciones identificadas y de ser posible en zonas radiales a partir del área donde se prevea un posible impacto asociadas con una instalación del proyecto (emplazamiento del pozo, tubería, etc.). Una vez que un observador alcanza un punto de estudio, debe esperar 5 minutos para que las aves perturbadas se aquieten antes de contar. Durante este tiempo, se tomarán notas sobre el tipo de vegetación y las condiciones ambientales. Para una

observación directa, se deben utilizar binoculares con una potencia mínima de 8x42. Podría ser útil un grabador con micrófono de corto alcance para grabar las vocalizaciones no identificables.

Los observadores deben registrar todas las aves vistas u oídas (anótese si fue vista u oída, es probable que la vocalización sea la forma más común de reconocimiento, y el sexo, si se conoce) desde un punto fijo (se establecerá un círculo de observación de radio fijo de 25m) durante un tiempo determinado (8-10 minutos es lo recomendable, dados los desafíos de reconocimiento de una alta variedad de aves en condiciones de avistamiento difíciles). Las aves que vuelan por encima de las cabezas deben anotarse en forma separada en cálculo de la distancia entre el ave y el observador no sólo permite calcular la densidad de la población, sino también reduce los errores hacia las especies llamativas. Con ese propósito, las observaciones pueden asignarse a una, dos o más bandas concéntricas alrededor del punto de observación. Para los detalles de cómo interpretar los conteos con estimaciones de distancia. (RALPH, J., ET AL.1996).

## **b. Transectos**

STORK Y DAVIES 1996, CITADO POR RALPH., ET AL 1996 manifiesta que al igual que con los conteos de puntos, los transectos se pueden utilizar para evaluar rápidamente comunidades de aves y suministrar datos de densidad. Sin embargo, como los conteos de puntos, la técnica requiere de experiencia considerable y está sujeta a sesgos relacionados con el comportamiento en la vocalización.

Los transectos de línea consisten en un observador que recorre una ruta fija a una velocidad estandarizada. Cuando se detecta un ave, se registran su identidad y distancia ortogonal estimada hasta la línea transecta. Como alternativa, se pueden mantener los registros únicamente de aves situadas dentro de una distancia fija de la línea transecta, o en dos bandas de distancia. Para esta última, la banda de distancia cercana en condiciones de selva puede ser de 25m a cada lado de la ruta. De cualquiera de las dos formas, los datos se pueden utilizar para hacer cálculos de densidad. Para hábitats cerrados, la longitud de los



transectos es en general de 100-250m, y se necesita una serie de transectos para muestrear un lugar determinado, con transectos individuales separadas por lo menos a 100/200m una de la otra. Aunque la velocidad de marcha puede variar entre los tipos de hábitat, debe ser constante para los transectos en hábitat similares con el fin de permitir análisis comparativos.

### c. **Índices de biodiversidad.**

Las medidas de diversidad son de gran aplicación en conservación y monitoreo ambiental. La diversidad es considerada un sinónimo de calidad ecológica. La riqueza de especies(s) es un indicador usado muy frecuentemente para evaluar sitios. Sin embargo, la abundancia relativa entre las especies es, también importante. Hay que ver qué tipo de especies aparecen o desaparecen con los cambios ambientales, y cuál es su distribución fuera del sitio foco de estudio para poder calificar también el cambio.

Los índices resumen en un número una serie de características de la comunidad, a fin de poder realizar comparaciones fácilmente. Hay muchísimos índices de diversidad, algunos son más sensibles a la riqueza de especies y otros a la equidad de las abundancias. También tienen diferente capacidad descriptiva y sensibilidad al tamaño de la muestra, por lo cual uno debe saber las características del índice que está utilizando (WWF, 1987).

#### 1) **Índice de diversidad de Margalef**

Transforma el número de especies por muestra a una proporción a la cual las especies son añadidas por expansión de la muestra. Supone que hay una relación funcional entre el número de especies y el número total de individuos. Si esto no mantiene entonces el índice varía con el tamaño de muestra de forma desconocida. Para realizar los estudios de la biodiversidad alfa se aplicó subcategorías de riqueza específica mediante el uso del índice de diversidad de Margalef que se calcula mediante la aplicación de la siguiente fórmula:

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

**Fórmula N° 01.** Índice de Diversidad de Margalef

**Dónde:**

S= número de especies

N=número total de individuos. (BOLFOR, 1999).

**2) 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 (i= 1, 2, s) es representada en una comunidad por pi (proporción de individuos), la probabilidad de extraer al azar dos individuos pertenecientes a la misma especie, es la probabilidad conjunta [(pi) (pi), o pi<sup>2</sup>]. 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:

$$1-D \times 100$$

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

**Fórmula N° 02.** Índice de Dominancia (Simpson)

Es afectado por la dominancia, tiene poca discriminación y baja sensibilidad al tamaño de muestra. (BOLFOR, 1999).

**3) Índice de equidad de Shannon-Wiener**

Es uno de los índices de diversidad más simples y de uso más extenso, que mide el grado promedio de incertidumbre para predecir la especie a la que pertenece un individuo dado, elegido al azar, dentro de la comunidad.

$$H = \sum (P_i)(\log_n P_i) / \log_n S$$

**Formula N° 03.** Índice de Equidad (Shannon–Wiener)

Donde S es el número de especies y pi es la proporción del número total de individuos que constituyen la especie. Las proporciones (pi) se entienden como proporciones reales de la población que está siendo muestreada. Es afectado por la riqueza (es decir un importante error puede ser causado por no incluir todas las especies de la comunidad en la muestra), tiene moderada capacidad de discriminación y sensibilidad al tamaño de la muestra. Dos de estos índices pueden compararse por medio de un test de t especial. (BOLFOR, 1999).

#### **4) Coeficiente de similitud de Sorensen.**

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. El coeficiente de similitud de Sorensen dice que:

$$I_s = 2c/a+b$$

**Formula N° 04.** Coeficiente de similitud de Sorensen

#### **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. (BOLFOR, 1999).

## **H. EVALUACIÓN DE POTENCIALIDAD ECOTURÍSTICA PARA ESPECIES DE FAUNA**

### **1. Métodos de evaluación**

La evaluación de la fauna para el ecoturismo está en dependencia de la forma en que este aspecto del entorno natural se le presente al ecoturista. La forma más general de presentación es la fauna como parte del ecosistema, es decir, las especies animales son un componente más a mostrar junto con las especies vegetales y el paisaje. En otros casos, sin embargo, la fauna resulta el punto focal a mostrarle al ecoturista (Moore, 1985) ya sea en

forma de una biocenosis animal (animales de las sabanas, de los bosques) de un grupo taxonómico determinado (aves, monos, loros, cetáceos, mariposas) o de una especie particular (gorila, ballena de joroba, zonzún). En los dos últimos casos, los grupos más carismáticos para el ecoturismo resultan ser, en orden de preferencia, las aves, los mamíferos, los artrópodos (principalmente insectos) y los reptiles.

Cuando la fauna se muestra como parte de un ecosistema, ella queda evaluada con el resto de los componentes de este y no requiere ningún tratamiento especial. Pero cuando la fauna resulta el punto focal de la actividad ecoturística, entonces debe prestarse especial atención a su evaluación. Esta metodología trata precisamente de sistematizar de una forma adecuada dicha evaluación. (BEROVIDES V, 1999.)

## **2. Aspectos a considerar**

Del análisis preliminar del listado faunístico de un área, el especialista puede seleccionar algunas especies o grupos de especies relacionadas (aves, mariposas, monos) que se suponga que tengan algún carisma para ser ofertados al ecoturista como belleza, tamaño, abundancia, adaptaciones especiales, tradición de uso ecoturístico en otros países, etc. y hacer un listado con ellas. El problema consiste ahora en verificar si estas especies son realmente idóneas para ser utilizadas en el ecoturismo, dentro de las áreas donde ellas habitan, considerando aspectos de su hábitat, abundancia, actividad diaria y estacional, adaptaciones y estado de conservación, todas ellas en relación con la actividad ecoturística.

Nuestra metodología contempla diez aspectos a evaluar:

- Accesibilidad del hábitat donde vive la especie.
- Si es o no endémica.
- Su detectabilidad.
- Abundancia de individuos en sus poblaciones.
- Actividad diaria.
- Actividad estacional.
- Adaptaciones al ambiente.
- Utilización por el hombre (valor etnozoológico).

- Situación conservacionista.
- Valor sistemático. (BEROVIDES V, 1999.)

### 3. Metodología

Con el listado de especies propuestas para el ecoturismo y la información obtenida sobre los diez aspectos a valorar, tomados de la literatura, de trabajos de campo personales y de la información de los pobladores locales, se procede ahora a evaluar a dichas especies para su uso potencial en el ecoturismo, teniendo en cuenta la incidencia positiva o negativa que los diez aspectos considerados tendrían sobre dicho uso.

La forma más simple de llevar a cabo esto es asignándole el valor de 1 a todos aquellos aspectos que sean favorables para la utilización de la especie en el ecoturismo, mientras que el valor 0 se asignaría a los aspectos negativos (Anexo N°2.- Tabla #1). En casos de situaciones intermedias, se asignaría el valor de 0.5; de esta forma, una especie completamente idónea para el ecoturismo tendría un valor total de 10 (suma de todos los aspectos con valores 1) y será completamente inadecuada cuando los diez aspectos sean evaluados de 0. Los valores entre 0 y 10 indicarían situaciones donde unos aspectos son favorables y otros desfavorables al uso de la especie en el ecoturismo. Al valor obtenido de la sumatoria de la valoración de los diez aspectos, le hemos denominado índice de potencialidad ecoturística (IPE) y consideramos una especie idónea para su uso en el ecoturismo, cuando se obtiene un IPE igual o superior a 6 que representa el valor medio + 1 del máximo valor (10). (BEROVIDES V, 1999.)

El método de evaluación antes señalado, considera con igual peso a los diez aspectos seleccionados, pero los resultados evidentemente pueden cambiar, si se les asignan a los casos positivos (valor 1) al ecoturismo, valores en función de su mayor o menor importancia en relación con el objetivo que se persigue. De esta forma, si el objetivo principal, como opinamos que siempre debe ser, es el de la conservación de la especie, entonces el aspecto de conservación, en caso de ser positivo para el ecoturismo, debe poseer el valor 10 y así sucesivamente (Anexo N°2.- Tabla #1, última columna). Esto da

entonces un índice de potencialidad ecoturística ponderado (IPEw) con un valor máximo de 55 y un límite de selección de 28.5 (el valor medio + 1). El problema con esta ponderación es que pueden establecerse otras prioridades (la accesibilidad del hábitat puede considerarse más importante que el endemismo, por ejemplo), pero opinamos que esto no debe cambiar grandemente el criterio de selección de las especies según su IPEw, aunque sí por supuesto el valor de éste, ya que en promedio, aspectos como conservación, hábitat y endemismo serán de los primeros en la valoración, sin importar su orden. Las asignaciones de valores 0 ó 1, o valores ponderados, en algunos casos, por supuesto puede ser subjetivo (caso de la accesibilidad del hábitat, detectabilidad, abundancia y adaptaciones) por ello deben especificarse bien las condiciones bajo las que se hicieron las decisiones.

Si la evaluación se hace sobre una base regional y en dicha región existen  $x$  localidades con  $y$  especies evaluadas para el ecoturismo, entonces la sumatoria de los IPE de todas las especies puede ser utilizada como un índice general del valor de la fauna para el ecoturismo en cada localidad y para la región (tomando en este último caso el valor medio de las  $x$  localidades). Estos valores pueden ser incorporados a los mapas ecoturísticos generales o específicos de la región, señalando con determinados símbolos o colores, intervalos de IPE con valores medios, altos y bajos, así como las especies más carismáticas dentro de cada localidad. (BEROVIDES V, 1999.)

## **I. DEFINICIÓN DE ESTUDIO DE MERCADO**

Toda inversión de recursos tiene como finalidad producir directa o indirectamente bienes y/o servicios para satisfacer necesidades concretas. Esas necesidades pueden o no estar respaldadas por medios de cambio (moneda)

Cuando las necesidades se manifiestan y están apoyadas en dichos medios dan lugar a un lugar a la llamada demanda efectiva, ya que el grupo social, la empresa o el individuo que la ejerce tiene la posibilidad de ofrecer cambio de un producto, otro u otros productos (trueque), o una cierta cantidad de circulante.

Por lo tanto, la demanda efectiva en una economía estará dada por la que ejerzan aquellos grupos de consumidores con el ingreso y las preferencias necesarias para adquirir los satisfactores, según los precios fijados en el mercado. Cuando las necesidades no pueden respaldarse con los medios de cambio suficientes se presenta una demanda denominada real, para cuya satisfacción se requiere de productos que obtengan sus recursos económicos de una fuente distinta al proceso directo de intercambio. (HERNANDEZ E, 1997)

En el ámbito turístico se presenta también la confluencia de demanda efectiva y demanda real identificándose con la primera al turismo comercial, tanto interno como receptivo y egresivo. Para la segunda se han manejado distintas denominaciones como las de turismo subvencionado y turismo social, sin que ello signifique que son los mismos fenómenos.

De hecho, la diferencia entre ambas demandas esta dada por los precios de mercado para paquetes mínimos de viaje, en función de un ingreso disponible que permitiese satisfacer las necesidades psicosociológicas relacionadas con esta actividad.

Considerando que las inversiones generadas por el desarrollo del turismo en un país se ocupan de tres nivel distintos, como son los de infraestructura, equipamiento y superestructura y que en el primero de ellos aparecen obras de acceso (carreteras, aeropuertos y muelles, entre otros), obras de servicios (redes de alcantarillado, agua potable, electricidad, teléfonos, etc.) y obras de mejoramiento habitacional (tratamiento de fachadas, urbanización, vías peatonales, etc.) (HERNANDEZ E, 1997)

### **1. Análisis de la demanda**

Es la identificación cuantitativa, a partir de análisis históricos 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, G. 2001)

### a. Muestra

En todas las ocasiones en que no es posible o conveniente realizar un censo, lo que hacemos es trabajar con una muestra, entendiendo por tal una parte representativa de la población. Para que una muestra sea representativa, y por lo tanto útil, debe de reflejar las similitudes y diferencias encontradas en la población, ejemplificar las características de la misma. (ARBOLEDA, 1998)

### b. 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 vamos a identificar el tipo e información de campo que vamos a buscar y obtener. (ARBOLEDA, 1998)

Para obtener información primaria nos vamos a centrar en los tipos de variables que se manejará (análisis de la demanda-oferta), después identificar el universo y de esta manera se elegirá la muestra. La muestra se define mediante la siguiente fórmula:

$$n = \frac{N(P*Q)}{(N-1)\left(\frac{e}{z}\right)^2 + (P*Q)}$$

En donde

n: tamaño de la muestra

N: universo de estudio

e: margen de error o precisión admisible (10%)

z: nivel de confianza (1,68)

p: probabilidad de ocurrencia (0.5)

q: probabilidad de no ocurrencia (0.5)



Dependiendo de la clase de información que se va a obtener se dará la distribución de la muestra. Para que la muestra sea significativa debe guardar las características del universo. (ARBOLEDA, 1998).

## **2. Análisis de la oferta**

El propósito que se persigue mediante el análisis de la oferta es determinar o medir las cantidades y condiciones en que una economía puede y quiere poner a disposición del mercado un bien o un servicio. La oferta, al igual que la demanda, es función de una serie de factores, como son los precios en el mercado del producto, los apoyos gubernamentales a la producción, etc.

Aquí también es necesario conocer los cuantitativos y cualitativos que influyen en la oferta. En esencia se sigue el mismo procedimiento que en la investigación de la demanda. Sin embargo, habrá datos muy importantes que no aparecerán en las fuentes secundarias y, por tanto, será necesario realizar encuestas. (DEGYPI, 2006)

## **3. 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 tipo de variables que son: socioeconómicas, geográficas, motivacionales, de hábitos, gastos, preferencias y de personalidad.

Mucho se ha escrito sobre la famosa segmentación de mercados, pero de hecho su utilidad práctica en materia de proyectos está dada en torno a la información que de ella puede obtenerse para definir las características de las instalaciones que convendría incorporar a la futura obra, sobre todo en materia de dimensiones, ubicación, calidades y diseño. En base a

tal segmentación se pueden apoyar también decisiones en materia de precios y tarifas, servicios a integrar y formas de comercialización por desarrollar. (HERNANDEZ E, 1997).

#### **4. Inventario de la oferta sustitutiva y complementaria**

En todo sitio turístico se encontraran habitualmente tanto sustitutos como complementarios al o los productos que se pretenden poner en el mercado. Se conocen como sustitutos a los bienes y/o servicios que pueden ser consumidos a cambio del que se piensa producir ya que satisfacen aproximadamente y con niveles parecidos de calidad las mismas necesidades.

En cambio, los complementarios no están destinados a satisfacer las mismas necesidades que el producto sujeto del proyecto e incluso sirven de apoyo y atracción al mismo. En ese sentido y como regla general, las oportunidades del mercado para cualquier proyecto serán mayores en cuanto existan en la zona donde se ubicara, menores sustitutivos y mayores complementarios.

Para conocer la situación prevaleciente en materia de oferta deberá levantarse, dentro del estudio, un inventario general que cubra tanto los tipos de establecimiento disponibles en la región (desde hoteles hasta cines, teatros y empresas generales de esparcimiento) como sus categorías, capacidades, precios, tarifas y relaciones de cercanía al proyecto. (HERNANDEZ E, 1997)

#### **5. Balance Oferta-Demanda**

Para establecer de forma cuantitativa las oportunidades que el mercado habrá de brindarle al proyecto en estudio, es necesario partir de las proyecciones en materia de oferta y demanda. Con estas últimas, elaboradas aun horizonte temporal mínimo de cinco años y periodo a periodo, es factible, mediante su comparación, prever la futura existencia y magnitud de los superávit o los déficit de la oferta.

Si con tales proyecciones se esperan déficit en el mercado ampliamente superiores a los que cubriría le proyecto con un dimensionamiento mínimo rentable, será posible concluir en

sentido positivo respecto a las oportunidades cuantitativas de dicho mercado. (HERNANDEZ E, 1997)

Cabe aclarar que el tratamiento de la demanda esperada o proyectada puede resultar de una combinación entre demanda futura y objetivo cuando se consideran excelentes expectativas de mercado en relación al proyecto.

A fin de evitar errores elementales, pero que suelen cometerse, es necesario mencionar lo inadecuado de proyectar la oferta con los métodos utilizables para la demanda (regresión lineal, tasa de incremento compuesto, tasas anuales acumulativas, etc.) dado que la oferta nunca mantiene una tendencia de crecimiento regular. (HERNANDEZ E, 1997)

## **6. Investigación y análisis de la competencia**

Hemos definido a la competencia, dentro de los estudios de mercado para proyectos de inversión, como la oferta inmediatamente sustitutiva de los bienes y servicios que serán producidos por la nueva inversión.

Esta competencia la ejercen empresas específicas que normalmente ya que 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. (HERNANDEZ E, 1997)

En el caso de inversiones novedosas o en 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.

Para conocer las peculiaridades funcionales y físicas de la competencia es necesario emprender investigaciones específicas que levantan toda la información sobre este aspecto.

Para conocer las peculiaridades funcionalidades y físicas de la competencia es necesario emprender investigaciones específicas que levanten toda la información sobre este aspecto. (HERNANDEZ E, 1997)

#### **a. Formas de comercialización**

En este sentido, conviene conocer y describir los mecanismos de comercialización, en sus ámbitos de publicidad (directa al público consumidor, a través de medios masivos de comunicación, selectiva, por intermediarios, en revistas especializadas, etc.) de promoción (tarifas, paquetes, temporadas, intermediarios claves, niveles de comisiones, etc.) de relaciones públicas (visitas y viajes de familiarización, banquetes, etc.) y de acción directa de venta y de afiliación (uso de nombres internacionales, patentes u operación por cadena).

La investigación sobre los sistemas de comercialización que emplea la competencia debe abarcar todos los niveles del tema e incluir una recomendación concreta sobre los niveles del tema e incluir una recomendación concreta sobre los que se consideraban de mayor eficiencia para la futura empresa, de manera que tales recomendaciones puedan ser contempladas en el estudio financiero del proyecto. Tanto en la fijación de precios y tarifas como en el cálculo de sus gastos respectivos. (HERNANDEZ E, 1997)

### **J. MARKETING TURÍSTICO**

También es en esa época cuando aparecen las primeras las primeras definiciones del marketing turístico. Uno de los pioneros, el suizo Jost Krippendorf, no habla de marketing turístico, sino de marketing y turismo:

“Es una adaptación sistemática y coordinada de la política de la empresa turística privada y del estado, en un plano local, regional, nacional e internacional para satisfacer de manera óptima las necesidades de ciertos grupos determinados de consumidores, todo para obtener una ganancia apropiada.”

Fue un planificador, gran defensor de la naturaleza y muy cercano a las teorías ecologistas, quien prepara esta definición. Esta definición respondía más a la preocupación de los destinos turísticos que a las empresas turísticas, especialmente las transnacionales. Es otro suizo quien en 1976 dará un enfoque más empresarial con su definición del marketing-mix, cercana del marketing-management de Kotler. (LANQUAR R, 2001).

“Un método basado en cuatro políticas de producto, de mercado, de precio y de distribución, promoción y publicidad. Estas políticas cubren lo esencial de los problemas a tratar. Es cierto que el esfuerzo del marketing consiste en hacer eficaz la combinación optima (coordinación y dosificación) de los elementos del marketing-mixto, para alcanzar volúmenes de venta y de ganancias deseados.”

El marketing turístico es esencialmente un marketing internacional definido como la realización de las actividades de negocios que dirigen el flujo de bienes y servicios de una y servicios de una compañía o de un destino hacia sus consumidores o usuarios en más de una nación para obtener un beneficio.

Hay pocas diferencias entre el marketing nacional y el marketing internacional, sino una complejidad y diversidad mucho más importante en la operación internacionales de marketing entornos diferentes. (LANQUAR R, 2001).

## **1. Estrategias de marketing de las empresas turística**

### **a. El estudio previo de los canales de distribución**

La influencia de redes de distribución es un factor importante de fracaso en la comercialización turística. Por consiguiente, es indispensable que de antemano se hagan algunos controles sobre:

La estructura del sistema de distribución es un factor, especificando la importancia relativa de cada intermediario.

El análisis de los costes según los tipos de intermediarios.

El examen de la posición de cada uno con respecto al destino, la opinión de los turistas en cuanto al valor y a la seriedad de estos intermediarios.

El examen de la reacción de los turistas potenciales sobre la calidad de las opiniones proporcionadas por los profesionales.

El análisis estadístico de las fórmulas de viaje que pasan por intermediarios competidores. (LANQUAR R, 2001).

### **b. Las fases de la comercialización**

La comercialización tiene varias fases: en primer lugar, la negociación con los mayoristas, Hotel reps, centrales de reserva, por último, la presentación en el catálogo, la distribución y el estímulo a los minoristas, la publicidad del programa, y la venta al público. Dos de estas fases son esenciales para una empresa: la información de los profesionales y la negociación. (LANQUAR R, 2001).

**1) La información de los profesionales:** quien quiera que comercialice un producto o un destino puede hacerlo directamente en su territorio nacional y algunos mercados extranjeros. Se puede utilizar las OMD, tanto a nivel regional como internacional. (LANQUAR R, 2001).

En materia de información comercial, se pueden usar listas de profesionales (mailing lists) haciendo una distinción clara entre minoristas, mayoristas o tour operadores, promotores de congresos, de incentive travel, especialistas para la juventud o la tercera edad, organismos sociales de turismo y ocio, etc. Estas oficinas avisan a los profesionales por varios medios:

a) Circulares informativas o boletines especializados (travel letters o travel news). Es necesario saber recurrió a la prensa profesional y especializada con comunicados comerciales, es decir con precios y tarifas. Se puede a veces ordenar estos comunicados de anuncios publicitarios de pago.

- b) Prospección de un producto o destino: nada reemplaza el contacto directo, con los profesionales encargados de la venta. Para más eficacia, las grandes OMD organizan talleres donde sus propias empresas receptoras encuentran mayoristas extranjeros. Estos talleres pueden prepararse, bien en el país con un carácter más regional o en el extranjero. Su éxito depende de una preparación meticulosa de las dos partes en presencia, principalmente, de los compradores. (LANQUAR R, 2001).
- 2) **La negociación:** tiene como objeto, frecuentemente, ponerse de acuerdo en la concesión permanente de un cierto número de camas de alojamiento o asientos de transporte, a un precio determinado. Se prevén condiciones de renuncia o de retractación con retraso fijos. Las condiciones de pago son convenidas, más o menos estrictas según la fiabilidad del partenaire, lo que significa una confianza en sí se celebran bien los compromisos sin anulaciones tardías o retrasos en los pagos, y para el hotelero o el transportista, si no practica overbookings. Los riesgos deben pesarse y verificarse: los buenos oficios de las Administraciones Nacionales de Turismo o de las asociaciones nacionales o internacionales de agentes y tour operadores pueden ayudar mucho. (LANQUAR R, 2001).

## **K. PLANIFICACIÓN Y DISEÑO DE RUTAS**

### **1. Rutas**

Es un territorio correctamente preparado para el turismo, ofrece una amplia variedad de actividades, paseos y rutas, lo que hace que el visitante desee quedarse más tiempo o le anima a regresar; es decir prolonga la estadía y despierta fidelidad con el destino. Una ruta debe tener un contenido temático, que una sus puntos y de coherencia y de atraktividad al recorrido. Se evidencia que la ruta es algo más que los atractivos que se visitan. Constituye una manera de relacionar atractivos y territorios con la experiencia temática escogida (aviturismo p.ej.) y el contacto con la gente del lugar, que le convierte en un producto dinámico y vivo que incrementa la satisfacción del turista. La ruta ofrece la posibilidad de dar a conocer ya sea un determinado tema o diferentes atractivos que aisladamente carecerían de interés o jerarquía suficiente como para atraer una demanda; pero igual al

integrar una ruta específica forman parte de un producto turístico unitario. Para el diseño de rutas turísticas es fundamental partir de la planificación turística del espacio, en lo que concierne al inventario de los recursos naturales y culturales, el catastro de servicios turísticos y la infraestructura turística, luego mediante sistemas de jerarquización se determinará la aptitud o no aptitud para que en base de ello podamos actuar y acondicionar el atractivo y su entorno. (CONAM, BID& AME. 2006)

#### **a. Circuitos rutas o puntos aviturísticos**

Mindo Cloudforest Foundation & CORPEI. 2006 manifiesta que generalmente los itinerarios y recorridos para observar aves, diseñado por las compañías de aviturismo, toman forma de circuitos, rutas o puntos claves a través de diferentes sectores de un área de interés. Dentro de este contexto, en Ecuador existen varios sectores del país que poseen más atractivos para los avituristas y empresas de aviturismo que otros; y dentro de éstos existen varios circuitos populares e importantes, mientras que otros sitios potenciales, que por razones que no son siempre tan fáciles de comprender, no están tomados en cuenta.

#### **b. Diseño de rutas**

Dentro de los trazados que se van a recorrer, se localizan los atractivos inventariados o focales (aves p. ej.) que son factibles de ofertar.

Planificar y diseñar un sendero o ruta significa tomar en cuenta la zonificación y el inventario, con cuyos parámetros claros se definen, trazan y cartografía el rumbo que seguirá. Otro factor a tomar en cuenta es el grado de fragilidad.

Una vez realizados los pasos anteriores, se debe establecer su estructura, el sistema de drenaje, la longitud, la señalización, la guía de interpretación y las regulaciones, entre otros factores demandados cuando sean factibles y pertinentes.

Un requisito importante en esta etapa es que el sendero para ecoturismo debe ser circular (se debe regresar por un lugar diferente al de salida) y el tiempo del recorrido no debe exceder las dos horas. No así las rutas, las cuales no necesariamente cumplen con estas características, ya que las cuales pueden durar días completos, dependiendo de la actividad



y como se diseñen los itinerarios en función del mercado objetivo y objeto de ruta (birdwatching, p. ej.).

## **L. PAQUETE TURÍSTICO**

Conjunto de facilidades, servicios y actividades que se estructuran de manera articulada y que satisfacen necesidades o deseos de los consumidores turísticos.

El “paquete” incluye gran variedad de facilidades y servicios complementarios adaptados a las necesidades del cliente. Posibilita programar la oferta para crear un producto turístico nuevo. Es una combinación de servicios que generalmente se compran por separado, (transporte, alojamiento, comidas, diversiones), pero que se ofrecen como un producto único, integrado, con precio fijo y en una sola transacción. (LÓPEZ, H. 2002)

En un sentido aplicado al tema de producto, un paquete turístico que se ofrece contemplando opciones y condiciones diferentes de prestación de servicios. Es usual encontrar una amplia gama de posibilidades que se resumen así:

- Tipo de facilidades y servicios ofrecidos: alojamiento, transporte, alimentación, esparcimiento.
- Plan de alimentación: continental, americano, europeo, continental modificado.
- Tipo de acomodación: sencilla (SGL), doble (DBL), suite, vista a la playa.
- Número de noches y días.
- Período de vigencia.
- Tours y/o actividades adicionales u opcionales. (LÓPEZ, H. 2002)

### **1) Características**

- Se nutre de las características del producto (destino) y de los paquetes.

- Implica una cadena de producción y servicio, por lo que es integral.
- Cada plan, en esencia, no posee carácter de diferenciación. Conlleva un factor de servicios y facilidades prestadas o incluidas.
- Se ofrece con frecuencia bajo el sello de una marca establecida.

## **M. ANÁLISIS DE COSTOS Y FIJACIÓN DE PRECIOS**

Los costos y la fijación de precios de un paquete turístico permiten ordenar los trámites financieros (egresos generales y los costos fijos) en los que incurre la empresa al contratar los servicios de diferentes agencias de turismo y/o servicios, así como en la adecuada racionalización de un precio competitivo. La cotización de servicios o de un programa turístico específico es entonces el establecimiento de los costos, gastos y precios relativos al mismo.

Es importante tomar en consideración una serie de pasos a la hora de determinar los costos de cualquier actividad, los cuales nos ayudarán en su oportunidad a obtener información que refleje la realidad del mismo. Estos pasos a seguir son:

- Determinación de los costos de un tour.
- Determinación de los gastos generales de operación. (TIERRA, P. 2010)

### **1. Determinación de los costos de un tour**

Para determinar el costo de las partes o de los servicios que integran un tour, es importante definir que método se va a utilizar, para este efecto podemos observar dos tipos:

- a. Costeo en forma neta.** Consiste en costear en forma general los gastos en los que se puede incurrir a la hora de realizar el tour.
- b. Costeo con el mínimo de participantes:** Teniendo en consideración el número de participantes, se determinará el costo total para cada grupo, dependiendo de las variables que intervienen en la realización del tour.

Según TIERRA, P. 2010; es importante mencionar que la forma en la que debemos costear un tour va a depender directamente del tipo de actividad que se realiza. Otro factor importante a la hora de costear un tour es necesario realizar una serie de pasos, los cuales se detallan a continuación:

## **2. Determinación de gastos generales de operación**

### **a. Determinación de los costos fijos**

Para determinar los gastos generales de operación que integran los paquetes turísticos, es importante determinar los costos fijos, que son los que permanecen constantes dentro de un periodo determinado (anual) sin importar si cambia el volumen, con los precios individuales de cada uno de los servicios que se ofrecen.

Por ejemplo, se deben considerar dentro de los gastos generales los siguientes costos fijos:

- Salarios.
- La depreciación.
- El alquiler.
- Transporte.
- Guía de turismo.
- Alimentación.
- Alojamiento.
- Folletos.
- Gastos administrativos.
- Porcentaje de imprevistos. (TIERRA, P. 2010)

A continuación se presentan en forma más detallada cada elemento:

#### **1) Administración general:**

- Salario Director y administrativos
- Suministros de oficina, comunicaciones

- Honorarios contabilidad
- Uniformes y comidas personal
- Faltantes (pérdidas)
- Formación personal

## **2) Ventas y Mercadeo**

- Mantenimiento Web
- Folletos y materiales de promoción
- CD ROOM
- Viajes

## **3) Propiedad y operaciones**

- Fletes
- Combustible y Energía
- Mantenimiento
- Trabajo

## **4) Otros costos**

- Seguros
- Intereses por pagar
- Depreciación. (TIERRA, P. 2010)

### **b. Determinación de los costos variables o directos**

Son aquellos que tienden a fluctuar en proporción al volumen total de la prestación de un servicio o paquete turístico; cuya magnitud cambia en razón directa o casi directamente proporcional a los cambios registrados en los volúmenes de producción o venta, por ejemplo: comisiones sobre ventas, impuestos sobre ingresos, entre otros.

Características:

- No existe costo variable si no hay producción de servicios.

- La cantidad de costo variable tenderá a ser proporcional a la cantidad de producción en servicios.
- El costo variable no está en función del tiempo. (TIERRA, P. 2010)

### **1) Costos variables (directos) por noche por huésped**

- Costos de la habitación
- Limpieza
- Servicios para el huésped
- Suministros habitación
- Costos de alimentos y bebidas
- Suministros alimentos y bebidas
- Personal de Cocina
- Excursiones / actividades
- Honorarios guías
- Honorarios intérprete
- Alimentación y bebidas guías (TIERRA, P. 2010)

### **3. Manejo de costos**

Este paso, consiste en obtener los precios individuales de cada uno de los servicios que se ofrecen, con el fin de determinar el costo total de los servicios que integran los paquetes turísticos, por tanto se debería contar con:

- Tabla de precios de alojamiento
- Cuadro de precios de alimentación
- Precios de guías
- Tabla de precios entradas, varios
- Cuadro de precios de transporte. (TIERRA, P. 2010)

#### **4. Fijación de precios**

La fijación de precios es la parte más importante en el momento de diseñar un paquete turístico, se deben considerar aspectos de suma importancia por ejemplo:

- Cuánto cobrar al turista.
- Actividades no comisionables.
- Revisión de tarifas de otros tours.
- Costo neto.
- Tarifa rack.
- Fijación de precios.
- Venta para el público, utilizando la siguiente fórmula. (TIERRA, P. 2010)

### **N. ESTUDIO ECONÓMICO**

El estudio económico pretende determinar cuál es el monto de los recursos económicos necesarios para la realización del proyecto, cuál será el costo total de operación de la planta, así como otra serie de indicadores que servirán de base para la parte final y definitiva, la evaluación económica. (DEGYPI, 2006)

#### **1. Evaluación económica**

Examina, en términos de bienestar y desde el punto de vista de la nación como un todo, hasta qué punto los beneficios generados por el proyecto son superiores a los costos incurridos. Utiliza los precios económicos, también llamados precios de eficiencia o precios sombra o precios de cuenta.

Es una herramienta para analizar la contribución de un proyecto al bienestar nacional, teniendo en cuenta el objetivo de eficiencia. Busca medir el aporte neto de un proyecto al bienestar de toda la colectividad nacional; es decir, teniendo en cuenta la economía nacional en su conjunto. El objetivo de eficiencia está asociado al mayor nivel de bienestar

posible dados los recursos disponibles en un determinado momento. (ARBOLEDA G, 1998)

#### **a. Métodos para la evaluación económica de proyectos**

##### **1) Flujo de efectivo neto de los excedentes.**

En primer lugar se debe elaborar el cuadro de flujo efectivo neto de los excedentes, de mucha utilidad en el cálculo de los indicadores de la bondad económica del proyecto. Dicho cuadro se obtiene mediante diferencia entre el flujo de efectivo neto del proyecto a precios financieros y el flujo de efectivo a precios económicos. (ARBOLEDA G, 1998)

##### **2) Tasa social de descuento, TSD**

Es el parámetro necesario para comparar los excedentes netos ubicados en distintos puntos del tiempo. La tasa social de descuento no es más que la pérdida de 'valor' del numérico en cuestión a través del tiempo. Debe reflejar la productividad marginal del capital en la economía nacional. Como estimativos de la TSD se pueden tener:

La productividad marginal del capital, cuando el crecimiento económico va por el camino óptimo.

La tasa de interés del mercado, cuando las condiciones del mercado no lo ubican muy lejos del mercado de competencia perfecta.

La tasa de interés internacional, cuando el crecimiento económico va por el camino óptimo. (ARBOLEDA G, 1998)

##### **3) Métodos para la evaluación económica**

Los métodos utilizados para la evaluación económica de proyectos son similares a los métodos utilizados en la evaluación financiera de proyectos, la diferencia solo radica en el objetivo que se busca con la evaluación: la primera busca medir la contribución del proyecto al bienestar de la sociedad, mientras que la segunda se orienta a la medición de la

contribución que el proyecto hace a la riqueza del inversionista. Los métodos utilizados son:

**a) Valor presente neto económico a una tasa social de descuento, VPNE (d)**

Es igual a la diferencia entre los excedentes netos positivos (benéficos del proyecto), en cada uno de sus periodos, y los excedentes netos negativos (perjuicios del proyecto) en cada periodo, ambos actualizados mediante la tasa social de descuento. (ARBOLEDA G, 1998)

**b) Tasa interna de retorno, TIRE**

Es la tasa social de descuento que hace que el valor presente neto económico del proyecto sea igual a cero (0). También se denomina tasa social de retorno, TSR.

**c) Relación beneficio-costos, (B/C)(d)**

Es la relación entre la sumatoria del valor presente de los excedentes netos positivos (beneficios del proyecto),  $B_t$ , descontados a una tasa social de descuento  $d$ , y la sumatoria del valor presente de los excedentes netos negativos (prejuicios del proyecto),  $C_t$ , descontados a la misma tasa social de descuento  $d$ . (ARBOLEDA G, 1998)

**2. Análisis de resultados**

**a. Determinación de costos**

Son costos de producción todos aquellos que se encuentran directamente relacionados con la obtención del producto. Podemos subdividirlos en costos directos de producción y costos indirectos de producción.

Son costos directos de producción los derivados de los elementos que permiten obtener el producto o forman parte de él, materias primas, mano de obra directa, insumos, envases, etc.

Son costos indirectos de producción aquellos sin los cuales la producción se pararía, seguros, mano de obra indirecta, amortización y depreciación, mantenimiento, etc.



Los costos de administración son, como su propio nombre indica, los costos provenientes de realizar la función de administración. Fuera de las otras dos grandes áreas de una empresa, producción y ventas, los gastos de todos los demás departamentos que pudieran existir en una empresa se cargarán a Administración y Costos Generales, (planeamiento, recursos humanos, investigación y desarrollo, relaciones públicas, selección de personal). También deben incluirse los correspondientes cargos por depreciación y amortización.

En ocasiones, el departamento de ventas también es llamado de mercadotecnia. En este sentido, ventas o vender no significa sólo hacer llegar el producto al intermediario o consumidor, sino que implica una actividad mucho más amplia, investigación y desarrollo de nuevos mercados y productos adaptados a la demanda. Este es el sentido amplio que se debe considerar a la hora de contabilizar los costos de venta.

Los costos financieros son los intereses que se deben pagar en relación con los capitales obtenidos en préstamo. Algunas veces estos costos se incluyen en los generales y de administración, pero lo correcto es registrarlos por separado. La legislación sobre impuestos suele permitir cargarlos como gastos deducibles de impuestos. (DEGYPI, 2006)

#### **b. Determinación de la inversión total inicial**

La inversión inicial comprende la adquisición de todos los activos fijos o tangibles y diferidos o intangibles necesarios para iniciar las operaciones de la empresa, con excepción del capital de trabajo. Se entiende por activo tangible o fijo, los bienes de los que la empresa no puede desprenderse fácilmente sin que ello ocasione problemas a sus actividades productivas; terrenos, maquinaria, edificios equipo.

Se entiende por activo intangible el conjunto de bienes propiedad de la empresa, necesarios para su funcionamiento, y que incluyen: patentes y marcas, diseños comerciales, contratos de servicios, etc.

Capitalizar el costo de un activo significa registrarlo en los libros como un activo. El tiempo ocioso durante el cual el equipo no presta servicio mientras se instala, no se capitaliza de ordinario, tanto por razones conservadoras como para reducir el pago de

impuestos. Para controlar y planear mejor lo anterior, es necesario construir un cronograma de inversiones o un programa de instalación de equipos. Este es simplemente un diagrama Gantt, en el que, teniendo en cuenta los plazos de entrega, y de acuerdo con el tiempo de instalación y de puesta en marcha de los equipos, se calcule el tiempo apropiado para capitalizar los activos en forma contable. (DEGYPI, 2006)

### **1) Capital de trabajo**

Desde el punto de vista contable, este capital se define como la diferencia aritmética entre el activo circulante y el pasivo circulante. Desde el punto de vista práctico, está representado por el capital adicional (distinto de la inversión en activo fijo y diferido) con que hay que contar para que empiece a funcionar la empresa; esto es, hay que financiar la primera producción antes de recibir ingresos; entonces, debe comprarse materia prima, pagar mano de obra directa que la transforme, otorgar créditos en las primeras ventas y contar con cierta cantidad de efectivo para sufragar los gastos diarios de la empresa. Por otra parte también se puede obtener crédito a corto plazo en conceptos tales como impuestos y algunos servicios y proveedores, y este es el llamado pasivo circulante.

Aunque el capital de trabajo es también una inversión inicial, tiene una diferencia fundamental respecto a la inversión en activo fijo y diferido, y es su naturaleza circulante, esto implica que no es posible recuperarlo por la vía fiscal, en contra de lo que ocurre con la inversión fija y diferida. (DEGYPI, 2006)

### **2) Depreciación y Amortización**

El término "depreciación" tiene exactamente la misma connotación que "amortización", pero el primero sólo se aplica al activo fijo, en el tiempo estos bienes valen menos; en cambio, la amortización sólo se aplica a los activos intangibles, ya que con el tiempo estos no bajan de precio, por lo que el término amortización significa el cargo anual que se hace para recuperar esa inversión. (DEGYPI, 2006)

## **O. ESTUDIO FINANCIERO**

La última etapa del análisis de la factibilidad económica de un proyecto es el estudio financiero. Los objetivos de esta etapa son ordenar y sistematizar la información de carácter monetario que proporcionaron las etapas anteriores, elaborar los cuadros analíticos y antecedentes adicionales para la evaluación del proyecto y evaluar los antecedentes anteriores para determinar su rentabilidad. La sistematización de la información financiera consiste en identificar y ordenar todos los ítems de inversiones, costos e ingresos que puedan deducirse de los estudios previos. Sin embargo y debido a que (no se ha proporcionado) toda la información necesaria para la evaluación, en esta etapa deben definirse todos aquellos elementos que siendo necesarios para la evaluación, los debe suministrar el propio estudio financiero. El caso clásico es el estudio de fuentes y condiciones del financiamiento, o el cálculo del monto que se piensa invertir en capital de trabajo. (SAPAG, N. SAPAG, R., 1989).

### **1. Evaluación financiera**

Define, desde el punto de vista de un inversionista si los ingresos que recibe son superiores a los dineros que aporta. Se basa en las sumas de dinero que el inversionista recibe, entrega o deja de recibir precios del mercado o precios financieros para estimar las inversiones, los costos de operación y de financiación y los ingresos que genera el proyecto. (ARBOLEDA G, 1998)

#### **a. Métodos para la evaluación financiera de un proyecto de inversión**

Los métodos tradicionales para la evaluación financiera de un proyecto se pueden clasificar en dos grupos:

##### **1) Métodos que no tiene en cuenta el valor del dinero en el tiempo:**

###### **a) El periodo de recuperación de la inversión (PR).**

Se define como el tiempo requerido para que la suma de los flujos de efectivo neto positivos, producidos por una inversión, sea igual a la suma de los flujos de efectivo neto negativos, requeridos por la misma inversión. (ARBOLEDA G, 1998)

**b) Entradas de efectivo por peso invertido (EEPI).**

Resultan de dividir la sumatoria de los ingresos netos entre la sumatoria de los egresos netos. Este método es deficiente por no considerar la ubicación en el tiempo de los dineros que requiere el proyecto y de los que genera el proyecto. El dinero recibido en el año 4, por ejemplo, recibe el mismo tratamiento que el dinero en el año 8, y lo cierto es que lo que se recibe más pronto en el tiempo es más valioso que lo que se recibe posteriormente, debido a la posibilidad de reinversión.

**c) Tasa de retorno contable (TRC).**

Esta tasa es igual al promedio de los ingresos netos periódicos divididos entre la sumatoria de los egresos netos. Este método es bastante deficiente y no vale la pena tenerlo en cuenta. Presenta las mismas desventajas que el periodo de recuperación de la inversión. (ARBOLEDA G, 1998)

**d) Relación entre los ingresos netos menos la depreciación y el cargo por depreciación (IN-D)/D.**

Se puede calcular para cada uno de los periodos de la fase operacional del proyecto, o como una relación promedio. Como indicador de rentabilidad, de antemano deficiente. El método no tiene en cuenta el valor del dinero en el tiempo. Es un método erróneo.

**e) Relación entre los ingresos netos y el valor de los libros de inversión (IN/VL).**

Al igual que en el caso anterior, se puede calcular para cada uno de los años de la fase operacional del proyecto, o como una relación promedio. Como indicador de rentabilidad, de antemano erróneo.

**2) Métodos que tienen en cuenta el valor del dinero en el tiempo**

Conocidos como métodos de flujo de efectivo descontado:

**a) Valor presente neto (VPN  $i$ )**

El valor presente neto de un proyecto, a una tasa de interés  $i$ , es igual a la sumatoria del valor presente de los ingresos netos, a una tasa de interés  $i$ , menos la sumatoria del valor presente de los egresos netos, a una tasa de interés  $i$ . (ARBOLEDA G, 1998)

**b) Tasa interna de retorno (TIR)**

Es la tasa de interés que hace que el valor presente neto del proyecto sea igual a cero. También se denomina tasa interna de rendimiento, es la medida más adecuada de la rentabilidad de un proyecto.

El TIR es la característica propia del proyecto, totalmente independiente de la situación del inversionista; es decir, de su tasa de interés de oportunidad TIO. (ARBOLEDA G, 1998)

**c) Relación beneficio – costo - B/C ( $i$ )**

La relación beneficio-costos de un proyecto a una tasa de interés  $i$  es el cociente que resulta de dividir la sumatoria del valor presente de los egresos netos a una tasa de interés  $i$ .

Las conclusiones que se obtiene al aplicar los métodos del primer grupo proporcionan poca información para la toma de decisiones; de hecho, son métodos incorrectos para evaluar financieramente un proyecto. Se aborda su estudio con fines meramente informativos, para que el lector entienda su significado y pueda identificar su aplicación en casos concretos. Antes de comenzar a describir en detalle cada uno de los métodos señalados, se estudia lo que se conoce con el nombre de flujo de efectivo neto de un proyecto. (ARBOLEDA G, 1998)

**b. Flujo de efectivo neto de un proyecto**

Para poder efectuar la evaluación financiera de un proyecto es conveniente definir su flujo de efectivo, el cual se sintetiza mediante un cuadro que indica la manera como el dinero fluye hacia el inversionista, o a la inversa. Las cifras que aparecen en la última fila de un cuadro de flujo de efectivo corresponden al flujo de efectivo neto; es decir, entradas menos salidas. Esta información se puede traducir en un diagrama que comúnmente se denomina

diagrama de flujo de efectivo neto, o, simplemente diagrama de flujo. En su elaboración se supone que las entradas y salidas de efectivo ocurren al final del periodo. (ARBOLEDA G, 1998)

### **c. Tasa de interés para la evaluación financiera**

También se denomina tasa de actualización, tasa de descuento, tasa de interés de oportunidad, tasa de retorno mínimo, etc. Lo más común, en el mundo financiero, es denominarla tasa de interés de oportunidad, o simplemente TIO.

Si toda la información numérica del proyecto se encuentra a precios constantes, para la evaluación se debe utilizar una tasa de interés en términos constantes, es decir, que no esté afectada por la inflación. Esta tasa de interés también se denomina tasa de interés real, tasa de descuento en términos constantes, tasa de actualización en términos constantes, TIO en términos constantes.

Si la información numérica del proyecto está dada a precios corrientes; es decir, está afectada por la inflación, la tasa de interés para la evaluación, debe ser una tasa de interés en términos corrientes. Esta tasa se denomina tasa de interés de mercado, tasa de actualización en términos corrientes, tasa de descuento en términos corrientes, TIO en términos corrientes. (ARBOLEDA G, 1998)

## **IV. MATERIALES Y MÉTODOS**

### **A. CARACTERIZACIÓN DEL LUGAR**

#### **1. Localización**

Este proyecto se realizará en la provincia de El Oro, ubicada al suroeste del país, específicamente en los cantones Piñas, Zaruma y Santa Rosa.

#### **2. Ubicación geográfica**

##### **a. Piñas**

Longitud: 0649930

Latitud: 9594605

Altitud: entre 400 y 1200 m.s.n.m.

##### **b. Zaruma**

Longitud: 0655481

Latitud: 9592735

Altitud: entre 600 y 3771 m.s.n.m.

##### **c. Santa Rosa**

Longitud: 0615339

Latitud: 9618358

Altitud: entre 0 y 13 m.s.n.m.

#### **3. Límites**

##### **a. Piñas**

Norte: Cantón Atahualpa y Santa Rosa

Sur: Provincia de Loja

Este: Cantones Portovelo y Zaruma.

Oeste: Cantónes Balsas, Marcabelí y Arenillas

**b. Zaruma**

Norte: Provincia de Azuay.

Sur: Cantónes Portovelo y Piñas.

Este: Provincia de Loja.

Oeste: Cantónes Piñas, Atahualpa, Chilla y Pasaje.

**c. Santa Rosa**

Norte: Cantónes Machala, Pasaje y el Océano Pacífico

Sur: Cantónes Huaquillas, Arenillas y Piñas.

Este: Cantónes Pasaje y Atahualpa.

Oeste: Cantón Arenillas y el Océano Pacífico.

**4. Características climáticas**

**e. Piñas**

Temperatura: Varía entre 14°C y 26 °C.

Precipitación: 1000 - 1800 mm. al año.

Humedad relativa: Fluctúa del 20% al 40%.

**f. Zaruma**

Temperatura: Varía entre 15°C y 35 °C.

Precipitación: 102 - 1229 mm. al año.

Humedad relativa: 84%.

**g. Santa Rosa**

Temperatura: Varía entre 26°C y 30 °C.



Precipitación: 200 - 1500 mm. al año.

Humedad relativa: 88%.

## **5. Clasificación ecológica**

### **a. Piñas y Zaruma**

#### **1) Bosque húmedo Pre Montano**

Las características climáticas son de tipo monzónico. La estación lluviosa puede tener una duración de 5, 6, 7 y 8 meses, seguida de una estación seca de 7, 6, 5 y 4 meses respectivamente, que se extiende de junio a noviembre, de junio a diciembre, julio a noviembre, o de junio a septiembre, sin que exista diferencia termina entre una y otra estación. La presencia o ausencia del periodo seco y su duración parece ser, un factor condicionante de la producción de café de altura. (SIERRA, 1999)

### **b. Santa Rosa**

#### **1) Bosque muy seco tropical**

Tierra adentro de la zona seca de la costa, a medida que se penetra hacia el interior, las precipitaciones aumentan, la misma que ocurre mayormente de enero a abril, este periodo de copiosas lluvias se debe a la influencia de la zona de convergencia intertropical y de la Corriente del Niño. Durante estos meses, masas del aire húmedo que traen los vientos convergentes, se desplazan tierra adentro, sobre la cordillera en la parte que más se acerca a la costa, para descargar humedad como precipitación conveccional u orográfica, en tal forma que sus estribaciones son más húmedas que las planicies de la región. A fines de abril a diciembre, la zona de convergencia intertropical y la corriente del Niño retroceden al norte y la corriente de Perú, al llegar al Ecuador se desvía al occidente alejándose de sus costas.

La estación lluviosa se extiende de enero a abril a mediados de mayo, mientras la estación seca comienza en mayo y termina en diciembre, en un patrón climático de tipo monzónico. Los meses ecológicamente secos fluctúan entre 5 y 8 meses, mientras el número de días fisiológicamente secos dentro de este periodo, se encuentra entre 36 y 172 días. (CAÑADAS, L. 1989)

## **2) Manglares y salitrales**

Se encuentran a lo largo de la costa y de esteros que llevan agua salada. El salitral es una llanura que se encuentra Inmediatamente detrás de los manglares, el que se Inunda periódicamente durante los aguajes y por la evaporación del agua, las sales marinas quedan Impregnando la tierra o cubriéndola con una costra blanquecina muy fácil de Identificar. (SIERRA, 1999)

## **6. Materiales y equipos**

### **c. Materiales**

CDs, hojas de papel bond A4, marcador permanente, lápiz, libreta de campo, pilas, tinta de impresora, libro y guía de campo de Aves del Ecuador, botas de caucho.

### **d. Equipos**

Computadora, impresora, cámara digital, GPS, pendrive, binoculares, calculadora.

## **B. METODOLOGÍA**

### **1. Primer objetivo: Evaluar el potencial aviturístico de la zona de estudio.**

#### **a. Diagnostico Situacional**

Para obtener el diagnóstico situacional se aplicó la metodología de la SENPLADES, 2011 propuesta para “Planes de Desarrollo y Ordenamiento Territorial de provincias, cantones y parroquias”, por lo que también fueron necesarias fuentes secundarias de información y también se realizaron reuniones con el personal del GAD de cada cantón para recopilar información sobre aspectos tales como: Físico-Espacial, Socio-Cultural, Ecológico-Territorial, Económico-Productivo y Político-Administrativo.

#### **b. Inventario de atractivos turísticos**

Para inventariar los atractivos de la zona se aplicará la ficha de campo y luego la matriz de evaluación y jerarquización del MINTUR, 2004. Todo con el fin de identificar los recursos turísticos con los que las zonas de estudio cuentan.

También se identificó y analizó la planta e infraestructura turística existente, mediante el análisis de catastros turísticos y/o guías turísticas de cada cantón; para identificar los servicios y facilidades turísticas disponibles.

Para el inventario ornitológico se realizaron salidas de campo mediante un muestreo estratificado en cada cantón, con lo que se obtuvo un listado comentado sobre las especies inventariadas, para ello fue necesario la utilización de fuentes secundarias tales como libros, revistas y folletos emitidos por instituciones dedicadas al estudio de aves del Ecuador. En este listado consta el nombre de la especie (nombre científico y común), su descripción y aquellas observaciones que facilitaron su localización e identificación al momento de la determinación y diseño de rutas.

Además con aquellas salidas de campo se pudieron identificar las zonas más idóneas para el trazado de rutas, determinando puntos específicos de observación, dos en cada cantón, para conformar una ruta en cada lugar de estudio, teniendo como resultado 3 rutas; posteriormente se georeferenció las mismas para el diseño de mapas.

### c. Estudio de mercado

#### 1) Análisis de la demanda

Se partió determinando el universo, escogiendo a la cantidad de turistas que visitaron el país por motivo de aviturismo; esta cantidad según ENAV, 2010; fue de 2000 turistas en el 2010, y con una serie de cálculos con datos obtenidos de boletines estadísticos del MINTUR, se proyectó que dicha cantidad al año 2015 fue de 3042 turistas extranjeros aviaficionados. Se calculó el tamaño de la muestra usando el método de Cannavos (10% de margen de error).

Para el estudio de dicho segmento, se empleó el instrumento (encuesta), con el cual se determinaron sus gustos, preferencias así como también puntos específicos como rangos de edad, tiempo de estadía, medios que usan para informarse sobre ofertas turísticas, capacidad de gasto, etc. en base al análisis de estos datos se definió el perfil del turista.

Para el análisis de la demanda se calculó el tamaño de la muestra con la fórmula, que se muestra a continuación:

$$\frac{N \times p \times q}{(N - 1) \frac{e}{z} + p \times q}$$

En donde

n: tamaño de la muestra

N: universo de estudio

e: margen de error o precisión admisible (10%)

z: nivel de confianza (1,68)

p: probabilidad de ocurrencia (0.5)

q: probabilidad de no ocurrencia (0.5)

$$n = \frac{2597 * 0,5 * 0,5}{(2597 - 1) * \left(\frac{0,1}{1,68}\right)^2 + 0,5 * 0,5}$$

$$n = 69$$

## 2) Análisis de la oferta

Para analizar la oferta se realizó un estudio de los componentes que integran el sistema turístico como atractivos y actividades, infraestructura básica, facilidades turísticas, superestructura turística y productos turísticos.

## 3) Análisis de la competencia

Para la identificación de la competencia se recurrió a información secundaria proveniente de entidades relacionadas al turismo, como operadoras turísticas con paquetes relacionados con el aviturismo.

## 4) Confrontación Oferta - Demanda

Con los resultados obtenidos, se realizó el balance demanda-oferta, se calculó la demanda insatisfecha, demanda potencial y la demanda objetivo.

Para realizar la proyección de la demanda insatisfecha se empleó la fórmula del incremento compuesto.

$$Co = Cn (1+i)^n$$

En dónde:

Co: Año a proyectar.

Cn: Demanda actual.

I: incremento de aviturismo.

N: El año a proyectarse.

#### **d. Estudio ornitológico**

Se procedió a observar, identificar y registrar las especies monitoreadas en las tres rutas conformadas; también se evaluó y comparó dichas especies mediante la aplicación de los índices de biodiversidad: Diversidad de Margalef, Dominancia de Simpson, Equidad de Shannon-Wiener; Coeficiente de similitud de Sorensen.

Para el registro de las especies monitoreadas, se consideró básicamente el orden, familia, especie, número y categorías como: abundancia, residencia y estado de conservación, amenaza o vulnerabilidad.

## **2. Segundo objetivo: Elaborar el diseño técnico del producto.**

### **a. Diseño de Ruta de Aviturismo**

Para el diseño de la ruta de aviturismo se aplicó la metodología utilizada por el MINTUR, 2008 para el diseño de la ruta del agua; por lo que se diseñó un mapa para donde consta cada una de las rutas, para lo cual fue necesario realizar salidas de campo para familiarizarse con los lugares, se georeferenció las rutas e identificó en donde implementar las mismas considerando la abundancia y residencia de las especies, además de los requerimientos y necesidades turísticas que presentan.

### **b. Elaboración de paquetes**

Por último se sistematizaron los datos obtenidos con el fin de elaborar paquetes con cada ruta, usando la metodología de empaquetamiento propuesta por Tierra P, 2010, y se seleccionó aquellos atractivos de mayor importancia como complemento de cada una de las rutas. Cada paquete se estructuró técnicamente, considerando:

- Nombre del Paquete: Corto y llamativo que motive la compra
- Codificación: Numeración
- Duración: Horas, días, noches
- Carácter: Historia, naturaleza, cultura, aventura
- Tiempo de las actividades: Inicio, duración
- Descripción de Actividades: En orden de visita/día

- Itinerario: Atractivos naturales y/o culturales, actividades, tiempos, sitios
- Dificultad: Fácil, moderado, difícil
- Precio: por número de pasajeros
- Servicios que se incluyen
- Servicios que no se incluyen
- Observaciones: Requerimientos para la visita, condiciones de reservaciones, impedimentos
- Mapa y fotografía

### **c. Estrategias de comercialización**

Se plantearon estrategias para la venta en sí y para su previa promoción y/o difusión, para lo cual se tomó en consideración, el conjunto de herramientas tácticas controlables del marketing mix, utilizando el análisis 4P: producto, precio, plaza y promoción.

### **3. Tercer Objetivo: Realizar el estudio económico y financiero**

Para realizar estos estudios se partió analizando aspectos como: Activos fijos, diferidos y capital de trabajo; Fuentes de financiamiento y uso de fondos; Cálculo de depreciaciones y amortizaciones; Presupuesto de costos y gastos; Costos e ingresos; Estado de resultados; Flujo de caja del proyecto.

Con el análisis y evaluación financiera se determinará qué tan beneficioso podría ser el proyecto, para ellos será necesario el cálculo de los indicadores de rentabilidad: Valor Actual Neto (VAN), Relación Beneficio – Costo (B/C) y la Tasa Interna de Retorno (TIR).

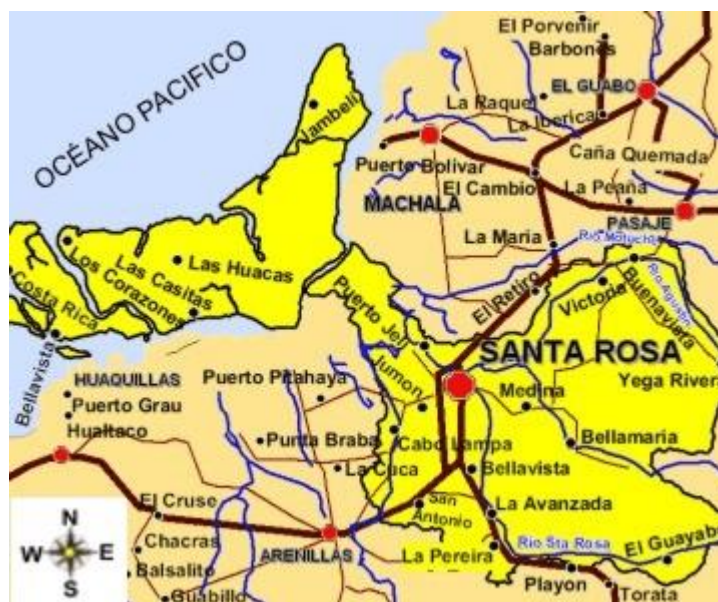
## V. RESULTADOS

### A. DIAGNÓSTICO SITUACIONAL

#### 1. Diagnóstico situacional del cantón Santa Rosa

##### a. Ámbito físico espacial

##### 1) Ubicación geográfica



**Gráfico N°1.-** Mapa del cantón Santa Rosa.

**Fuente:** viajandox.com

El Cantón Santa Rosa pertenece a la provincia de El Oro, se ubica a 22 kilómetros al sur de Machala la capital provincial.

Limita al norte con el Océano Pacífico y los cantones Machala y Pasaje, al sur con los cantones Arenillas y Piñas, al Este con el Cantón Atahualpa y al Oeste con el cantón Arenillas y el Océano Pacífico. La extensión cantonal es de 82.504,55 ha, que representan el 14,19 % de la superficie total de la provincia.



## **2) Vías de acceso**

El cantón está atravesado por la panamericana sur, la cual le permite conectarse con los demás cantones. Además cuenta con vías o calles asfaltadas en la parte urbana, mientras que en ciertos barrios periféricos existen calles o caminos empedrados o de tierra.

### **b. Ámbito socio cultural**

#### **1) Historia**

Santa Rosa debe su nombre a la beata limeña Santa Rosa de Lima quién fue la primera latinoamericana en subir a los altares. Su primera fundación se habría dado en 1600 en El Conchal; la segunda, en el sitio en 1607 cuando murió Santa Rosa de Lima.

En el año de 1824 según la ley Colombiana Santa Rosa pasa hacer parroquia de Zaruma. El 12 de Febrero, el Gobernador de Loja envía por el puerto de Santa Rosa 110 hombres para luchar por la libertad del Perú, pero en el año de 1828 Santa Rosa se separa de Zaruma, y se agrega a Guayaquil, con motivo de la Guerra con el Perú.

En el año de 1859 debido a la anárquica situación aparecieron cuatro gobiernos en el país: el de Francisco Robles que era constitucional; el de Gabriel García Moreno que era usurpador; el de Guillermo Franco Herrera que era traidor; y el de Manuel Carrión Pinzado Gobernador de la Provincia Federal de Loja. El 15 de octubre, don Manuel Carrión Pinzado, expide un decreto supremo creando al cantón Jambelí, con Santa Rosa como su cabecera cantonal como Jefe Político nombra al zarumeño, Don Joaquín Matamoros.

En 1869, el presidente Gabriel García Moreno, degrada al cantón Jambelí a la condición de parroquia y a Santa Rosa la anexa a Machala, el 23 de abril de 1884 se crea la provincia de El Oro, con los cantones de Santa Rosa, Zaruma y Machala. El 6 de mayo de 1895, Santa Rosa se pronuncia y reconoce el Gral. Manuel Serrano Pesántez, se unió a la acción patriótica. El 16 de junio el pueblo de Santa Rosa se levanta con el caso de la venta de la Bandera.

El 24 de agosto de 1934 se decreta como Feria Internacional a las fiestas Patronales de Santa Rosa. A partir de año de 1936: el 30 de mayo se crea colegio “Zoila Ugarte de Landivar” funcionamiento el 16 de octubre del mismo.

En el año de 1942 se suscribe el Acta de Devolución de la provincia de El Oro, según el documento hasta el 12 de febrero. El 14 de octubre de 1959, el Dr. Camilo Ponce Enríquez, expidió el decreto 1684 dando a Santa Rosa la condecoración de la Orden Nacional en el grado de caballero, en 1963 se oficializó la bandera de Santa Rosa, creado por Luis Alberto Campuzano C.; en el año de 1974, se oficializa el uso del Escudo Cantonal, creado por la Prof. María Piedra de Cely. Mientras el Himno Cantonal de Santa Rosa, creado por letra de Alejandro Campoverde A. y música Rafael Carpio A.

## 2) Población

Población del cantón Santa Rosa, según el censo del 2010.

**Cuadro N°1.-** Población según género y área territorial.

Sexo	Población por Área		Total
	Área Urbana	Área Rural	
Masculino	24332	10895	35227
Femenino	24597	9212	33809
<b>Total</b>	48929	20107	69036

**Fuente:** INEC, 2010.

## 3) Servicios básicos

### a) Agua potable

El servicio es dado por el municipio del cantón y llega a la mayoría de las cabeceras parroquiales del territorio cantonal.

Mientras que el agua entubada, se extrae el agua directamente de las vertientes y se la distribuye a los usuarios por medio de una red.

#### **b) Alcantarillado**

En la cabecera parroquial del cantón, el 78.23% de las viviendas posee el servicio de alcantarillado, el porcentaje restante, que es mínimo, de la población urbana se encuentra conectada a pozos.

Caso contrario ocurre con la población de las parroquias rurales, tan sólo el 32,39% de las viviendas dispone de servicio de alcantarillado, el 67,60% de las viviendas que no cuentan con este sistema, evacúan sus aguas residuales ya sea en pozos, directamente al ambiente o en letrinas. Los habitantes están conscientes que estas formas de evacuación están contaminando al ambiente que los rodea, pero es la única solución que ellos poseen al no disponer de una red de alcantarillado o un adecuado sistema de recolección de aguas residuales.

#### **c) Tratamiento de desechos**

El servicio de recolección de basura por parte del Municipio, pasa por la mayor parte de los asentamientos humanos del cantón, el carro recolector recoge la basura al 87.84% de la población de la cabecera cantonal, y al 58.51% de la población de las parroquias rurales, siendo la quema de basura la segunda opción en la zona rural, esta actividad la realiza el 29,23%.

#### **d) Energía eléctrica**

El 95,49% de las viviendas del cantón Santa Rosa tanto urbanas como rurales, poseen el servicio de energía eléctrica. Este servicio lo administra la Corporación Nacional de Electricidad de El Oro.

#### **4) Salud**

En el tema de salud, los equipamientos existentes en la zona rural y urbana del cantón pertenecen al área #5 de salud, estando a la cabeza de ésta área el Hospital Santa Teresita que cuenta con 50 camas y atiende a 23.416 pacientes anuales, se encuentra ubicado en la cabecera cantonal.

Actualmente el Ministerio de Salud maneja el sistema de salud como distritos y circuitos, lo que quiere decir que todos los equipamientos de salud se encuentran conectados y formando una red entre todos, se cuenta con subcentros habilitados en todo el cantón.

#### **5) Educación**

A las parroquias rurales del cantón llega el servicio del CNH (Creciendo con Nuestros Hijos), que consiste en dar apoyo y enseñanza a los padres que tienen niños pequeños y a su vez dar el curso de estimulación temprana a los niños.

En temas de infraestructura, los equipamientos educativos, en términos generales, adolecen de espacios adecuados para recibir a los estudiantes pues, tanto paredes, cubiertas y pisos no reciben mantenimiento adecuado y constante y por los años de construcción que tienen, los materiales se han deteriorado. La mayor parte de escuelas en las parroquias rurales del cantón requieren de más aulas.

#### **6) Transporte**

Dentro de las actividades de transporte se destacan transporte fluvial, terrestre y aéreo identificado en las cooperativas de transporte desde Puerto Bolívar a Jambelí, las cooperativas de transporte urbano, cantonal, taxis y vuelos al interior del país desde Guayaquil y Quito.

## **a) Transporte Aéreo**

El 21 de diciembre del 2010 se inauguró el Aeropuerto Regional del Sur Ubicado en Santa Rosa, es un aeropuerto de carga y también destinado a turistas para enlazar rutas comerciales hacia el Perú y viceversa. Se anuncian vuelos a nivel nacional entre Santa Rosa y Quito, Guayaquil, Loja y Galápagos. También se ha anunciado vuelos a Piura en el Perú con un valor de tarifa nacional para fomentar el turismo.

La pista comprende una longitud de 2500 metros de largo y 60 metros de ancho, suficiente para que aterricen aviones de gran envergadura.

El Aeropuerto de Santa Rosa cuenta con vuelos directos desde Quito gracias a la compañía Saereo con sus equipos Embraer E120 y Tame con sus Embraer ERJ170/190 con una mayor capacidad que los anteriores al tratarse de reactores y no turbohélice.

Recientemente la ciudad de Guayaquil está más cerca gracias también a Saereo que con sus pequeños aviones conecta ambas ciudades en aproximadamente 35 minutos.

## **7) Telefonía**

En el tema de conectividad por medio de telefonía existen dos tipologías, el teléfono convencional y el teléfono celular, en el cantón, el 14,29% del total de habitantes poseen el servicio de telefonía convencional, y en lo que se refiere a celular, el 78,20% cuenta con este servicio, esto se debe a que en la actualidad existen mayores facilidades para acceder al servicio de telefonía móvil. Las operadoras que actualmente funcionan son: Claro, Movistar y CNT con una cobertura aproximada de 90%.

## **c. Ámbito ecológico territorial**

### **1) Clasificación ecológica**

Según el sistema de Holdridge para clasificar las Zonas de Vida (MAE, 2012), en el cantón Piñas existen tres zonas de vida: bosque muy seco tropical (Bms-T), bosque seco tropical (Bs-T) y bosque húmedo tropical (Bh-T).

- a) **Monte Espinoso Tropical (me – T)**, abarca una extensión de 13.226,68 ha, equivalente al 16,03 % del área del cantón, ubicándose en la parte norte y suroccidental del Archipiélago de Jambelí. Está caracterizada por una temperatura media anual que oscila entre los 24 y 26°C, y una precipitación promedio anual entre los 250 y 500 milímetros, la topografía varía desde el nivel del mar hasta la cota de los 300 metros.
- b) **Bosque Muy seco tropical (bms – T)**, ocupa el 64,03 % de la superficie del cantón (52.824,11 ha). Esta formación se encuentra a elevaciones comprendidas entre los 0 y los 300 m.s.n.m.; como es el caso de la parte centro y oriental del Archipiélago de Jambelí, y la mayor parte del territorio continental, desde Victoria, Bellamaría y la Torata, hacia el occidente hasta llegar al Océano Pacífico. La temperatura media anual oscila entre los 24 y 26°C, y las lluvias promedian entre los 500 y 1.000 milímetros.
- c) **Bosque Seco Premontano (bs – PM)**, se ubica en la parte oriental de Victoria, Bellamaría y la Torata, ocupando una extensión de 14.331,47 ha correspondiente al 17,37 % del área total del cantón. En sentido altitudinal se extiende sobre los 300 msnm, con una temperatura media anual que fluctúa entre los 18 y 24°C, y recibe una precipitación media anual entre los 500 y 1.000 milímetros.
- d) **Bosque Húmedo Premontano (bh – PM)** representa el 2,57 % de la superficie del cantón (2.122,29 ha), y se ubica en la parte oriental del cantón, en las cercanías de las estribaciones de la cordillera de los andes. Extendiéndose en sentido altitudinal sobre los 300msnm. Su temperatura promedio anual es de 18 a 24°C y recibe entre 1.000 y 2.000 milímetros de lluvia anual.

## 2) Suelos

La caracterización de este componente permite determinar sus diferentes cualidades, lo que define su uso potencial. Para esto se ha analizado las variables taxonómicas. Entre las unidades taxonómicas presentes en el cantón Santa Rosa, se destacan el Entisol, ubicado en

las islas del Archipiélago de Jambelí y en la parte norte del cantón, tanto hacia a los esteros que desembocan al Océano Pacífico, como hacia la parte oriental del cantón en la Parroquia La Victoria, con una extensión de 30.427,45 ha; correspondiente al 36,88 % del área total del cantón.

Los Alfisoles ubicados en la parte central del cantón, principalmente en las parroquias La Avanzada, Bellavista, Bellamaría, abarcan una extensión de 26.535 ha (correspondiente a 33,86% del área del cantón).

Los Inceptisoles se ubican la parte oriental y sur del cantón ocupando una superficie de 17.275 ha (22,05 %), por El Guayabo y El Playón. También se ubican ciertas áreas en la parte norte del cantón por Jumón y Miraflores.

Las áreas antrópicas están conformadas por las zonas urbanas y las piscinas camaroneras que se localizan en la parte occidental del cantón, en los deltas de los río y en Archipiélago de Jambelí, con una extensión de 6.293 ha, que equivalen al 8,03 % de la superficie total del cantón.

### **3) Topografía**

En lo referente a la topografía, ésta es plana con pendientes no mayores al 3%, existen depósitos de arcilla cimentados sobre areniscas, desarrollándose un suelo arcilloso de poca profundidad, con grietas durante el verano.

### **4) Condiciones climáticas**

La temperatura promedio anual del Cantón Santa Rosa fluctúa entre los 24 y 25°C promedio. A través de isotermas que son líneas que unen puntos de igual temperatura, se pueden determinar zonas que tengan temperatura similar, clasificada en diferentes rangos.

La temperatura disminuye conforme se vaya acercando hacia las estribaciones de la cordillera de los Andes, específicamente hacia el lado este del cantón. Como sucede en la parte oriental Bellamaría y Torata donde la temperatura fluctúa entre los 22 y 24 ° C, cubriendo una extensión de 11.592,76 ha, equivalentes al 14,05 % del área total del cantón.

Las zonas que poseen un rango de precipitación entre los 0 y 500 mm, abarcan una extensión de 13.239,88 ha, equivalentes al 16,05 % de la superficie del cantón, ubicándose en la parte norte y occidental del Archipiélago de Jambelí (Costa Rica).

Por su parte, las zonas con una precipitación total anual entre 500 y 750 mm se ubican en la parte central del archipiélago abarcando una superficie del 34,37% que corresponde a 28.355,21 ha; y en la parte continental del cantón en las localidades de Santa Rosa, Bellavista precipitaciones que fluctúan entre los 750 y 1.000 mm, se ubican en la parte nororiental, centro y sur del cantón, en Victoria, Bellamaría y Torata, extendiéndose por 38.787,22 ha (47,01 % de la superficie del cantón).

## **5) Paisaje**

Este cantón cuenta con hermosos parajes, observamos magníficos sitios naturales, playas amplias y limpias donde se conjugan manglares de todo tipo, crustáceos y aves que complementan su entorno marino y terrestre.

## **6) Flora**

La vegetación natural en el cantón Santa Rosa está representada principalmente por el manglar, ubicado en el Archipiélago de Jambelí y en los estuarios de los ríos hacia el Océano Pacífico, ocupando una superficie de 11.884,85 ha, que corresponde al 14,41 % de la superficie del cantón, por su parte los bosques naturales ocupan 16.778,96 ha equivalente solo al 20,34 % del área del cantón. Este tipo de vegetación se puede encontrar la parte oriental del cantón.



**Cuadro N°2.-** Especies de flora representativas del Cantón Santa Rosa.

<b>ORDEN</b>	<b>FAMILIA</b>	<b>NOMBRE COMÚN</b>	<b>NOMBRE CIENTÍFICO</b>	<b>USOS</b>
Fabales	Fabaceae	Faique	<i>Acacia macracantha</i>	Medicinal
Caryophyllales	<i>Cactaceae</i>	Cardo maderero	<i>Armatocereus cartwrightianus</i>	Alimentario / Medicinal
Rosales	Moraceae	Fruta de pan	<i>Artocarpus altilis</i>	Alimentario
Lamiales	Acanthaceae	Mangle negro	<i>Avicenia germinans</i>	Maderable
Arecales	Arecaceae	Chonta	<i>Bactris gasipes</i>	Alimentario
Brassicales	Bataceae	Vidrio	<i>Batis marítima</i>	Maderable
Malvales	Bixaceae	Achiote	<i>Bixa orellana</i>	Alimentario / Medicinal
Sapindales	Meliaceae	Figueroa	<i>Carapa guianensis</i>	Maderable
Brassicales	Caricaceae	Papaya	<i>Carica papaya</i>	Alimentario
Zingiberales	Marantaceae	Guarumo	<i>Ischnosiphon arouma</i>	Artesanal
Pinales	Pinaceae	Cedro	<i>Cedrelafissilis</i>	Maderable
Malvales	Malvaceae	Ceibo	<i>Ceiba trichistandra</i>	Medicinal
Myrtales	Combretaceae	Mangle jeli	<i>Conocarpus erectus</i>	Maderable
Lamiales	Boraginaceae	Laurel	<i>Cordia alliodora</i>	Medicinal
Lamiales	Boraginaceae	Muyuyo	<i>Cordia lutea</i>	Alimentario
Rosales	Moraceae	Higuerón	<i>Ficus glabrata</i>	Medicinal / Alimentario
Poales	Bromeliaceae	Bromelia	<i>Guzmania monostachia</i>	Ornamental
Poales	Poaceae	Caña agría	<i>Gynerium sagittatum</i>	Artesanal
Arecales	Arecaceae	Palma real	<i>Inesa colenda</i>	Industrial
Fabales	Fabaceae	Guabo	<i>Inga sp.</i>	Alimentario
Solanales	Convolvulaceae	Borrachera	<i>Ipomoea carnea</i>	Industrial
Arecales	Arecaceae	Pambil	<i>Iriarteia deltoidea</i>	Maderable
Ericales	Primulaceae	Barbasco	<i>Jacquinia pubescens</i>	Medicinal
Asparagales	Orchidaceae	Orquidea	<i>Lockhartia serra</i>	Ornamental

Sapindales	Anacardiaceae	Mango	<i>Mangifera indica</i>	Alimentario
Malvales	Malvaceae	Zapote silvestre	<i>Matisia cordata</i>	Alimentario
Fabales	Fabaceae	Bálsamo	<i>Myroxilumbalsamun</i>	Medicinal
Malvales	Malvaceae	Balsa	<i>Ochromapyramidale</i>	Maderable
Laurales	Lauraceae	Canelo	<i>Ocoteasp.</i>	Maderable
Caryophyllales	Cactaceae	Cactus	<i>Opuntia sp.</i>	Alimentario
Fabales	Fabaceae	Caoba	<i>Platymiscium pinnatum</i>	Maderable
Rosales	Urticaceae	Uva	<i>Pourouma guianensis</i>	Alimentario
Ericales	Sapotaceae	Caimito	<i>Pouteria caimito</i>	Medicinal / Alimentaria
Arecales	Arecaceae	Palmito	<i>Prestoea acuminata</i>	Alimentario
Fabales	Fabaceae	Algarrobo	<i>Prosopis chilensis</i>	Medicinal / Alimentario
Malpighiales	Rizophoraceae	Mangle	<i>Rhizophora harrisoni</i>	Leñoso
Caryophyllales	Amaranthaceae	Mangle rojo	<i>Rhizophora mangle</i>	Leñoso
Caryophyllales	Amaranthaceae	Parachique	<i>Salicocornia fruticosa</i>	Leñoso
Lamiales	Bignonaceae	Guayacán	<i>Tabebuia chrysantha</i>	Maderable
Bromeliales	Bromeliaceae	Bromelia	<i>Tillandsia usneoides</i>	Artesanal
Caryophyllales	Polygonaceae	Fernán Sánchez	<i>Triplaris cumingiana</i>	Maderable
Lamiales	Lamiaceae	Pechiche	<i>Vitex gigantea</i>	Maderable

**Fuente:** Planes de Desarrollo Parroquiales Cantón Santa Rosa 2010 Ecología y biodiversidad del Ecuador. Vargas, M. 2002.

## 7) Fauna

No se dispone de información específica sobre clasificación y cuantificación de la fauna del cantón, pero se cuenta con información acerca de las especies más representativas de Santa Rosa, obtenidas a través de la información de los Planes de Desarrollo Parroquiales.

**Cuadro N°3.-** Especies de fauna representativas del Cantón Santa Rosa.

<b>ORDEN</b>	<b>FAMILIA</b>	<b>NOMBRE COMÚN</b>	<b>NOMBRE CIENTÍFICO</b>
Primates	Atelidae	Mono Aullador	<i>Alouatta palliata</i>
Pilosa	Bradypodidae	Peresozo	<i>Bradypus variegatus</i>
Rodentia	Erethizontidae	Puerco espín	<i>Coendou rosthchildi</i>
Rodentia	Dasyproctidae	Guatusa	<i>Dasyprocta punctata</i>
Cingulata	Dasypodidae	Armadillo nueve bandas	<i>Dasypus novemcinctus</i>
Didelphimorphia	Didelphidae	Zariguella	<i>Didelphis marsupialis</i>
Carnivora	Mustelidae	Cabeza de mate	<i>Eira barbara</i>
Feliformia	Felidae	Trigrillo	<i>Leopardus pardalis</i>
Pilosa	Myrmecophagidae	Oso hormiguero	<i>Myrmecophaga tridactyla</i>
Carnivora	Procyonidae	Cuchucho	<i>Nasua nasua</i>
Artiodactyla	Tayassuidae	Puerco del monte	<i>Pecari tajacu</i>
Carnivora	Procyonidae	Mapache	<i>Procyon cancrivorus aequatorialis</i>
Rodentia	Sciuridae	Ardilla	<i>Sciurus granatensis</i>
Carnivora	Canidae	Perro de monte	<i>Speothos venaticus</i>
Lagomorpha	Leporidae	Conejo	<i>Sylvilagus brasiliensis</i>

**Cuadro N°4.-** Especies de aves representativas del Cantón Santa Rosa.

<b>ORDEN</b>	<b>FAMILIA</b>	<b>NOMBRE COMÚN</b>	<b>NOMBRE CIENTÍFICO</b>
Psittaciformes	Psittacidae	Loro cabecirrojo	<i>Aratinga erythrogenys</i>
Ciconiiformes	Ardeidae	Garza cocoi	<i>Ardea cocoi</i>

Charadriiformes	Laridae	Gaviota de las Galápagos	Creagrus furcatus
Ciconiiformes	Threskiornithidae	Ibis blanco	Eudocimus albus
Piciformes	Ramphastidae	Tucán de pico negro	Ramphastos ambiguus
Passeriformes	Cotingidae	Gallo de la peña	Rupícola peruvianus
Galliformes	Cracidae	Pava Moñuda	Penelope purpurescens

**Fuente:** Planes de Desarrollo Parroquiales Cantón Santa Rosa 2010 Ecología y biodiversidad del Ecuador. Vargas, M. 2002.

**Cuadro N°5.-** Especies de reptiles representativas del Cantón Santa Rosa.

ORDEN	FAMILIA	NOMBRE COMÚN	NOMBRE CIENTÍFICO
Squamata	Amphisbaenidae	Culebra	<i>Amphisbaena fuliginosa</i>
Squamata	Iguanidae	Iguana	<i>Iguana iguana</i>
Squamata	Tropiduridae	Lagartija	<i>Tropidurus occipitalis</i>

**Fuente:** Planes de Desarrollo Parroquiales Cantón Santa Rosa 2010 Ecología y biodiversidad del Ecuador. Vargas, M. 2002.

La mayor parte de estas especies se encuentran en los sitios donde aún se conserva la vegetación natural, como el manglar y en los bosques existentes, como el Bosque Río Arenillas - Presa Tahuín, en la parroquia de Bellamaría.

## 8) Hidrología

El cantón Santa Rosa posee dos fuentes hidrográficas: la del río Caluguro que tiene como afluentes el río Chico y el río Byrón; y la del río Santa Rosa cuyos afluentes nacen de los cerros La Chilca, El Guayabo y Sabayán, ubicados en la Cordillera Dumarí, la cual forma

parte de la Cordillera de Los Andes. Además cuenta con el río Buenavista, que es el accidente geográfico que limita con el cantón Machala y Pasaje, tiene como afluentes el río Caluguro, río Negro, río San Agustín y río Dumarí. La unión de los ríos Santa Rosa y Buenavista da origen al río Pital, donde llegaban los barcos que hacían el cabotaje entre Guayaquil – Puerto Bolívar y Santa Rosa a la altura del puente de metal que servía además para la vía carrozable del ferrocarril.

El río Pital, a la altura de la cabecera cantónal, sirve de límite con el cantón Machala y desemboca en el Estero Jelí, y este a su vez en el Archipiélago de Jambelí. Hacia el Oeste, y como límite con el cantón de Arenillas, se ubica al río Arenillas, cuyas aguas son aprovechadas por los moradores del sector para el riego de cultivos, es además, el afluente principal del Humedal La Tembladera.

#### **d. Ámbito económico productivo**

##### **1) Agropecuaria**

Se refiere al espacio territorial de producción primaria: Banano, Camarón, Asociados, Cacao Pastizales. Describimos los fundamentales:

- a) Banano.- Dentro del territorio cantonal ocupa aproximadamente 6218,95 hectáreas, el banano experimenta un recambio de plantaciones al pasar de la variedad Cavendish a Valery y Williams a una razón de 50 has. x año con el objetivo de experimentar incremento en los rendimientos de producción anual x hectárea y pasar de 1400 a 2300 cajas x hectárea x año.
- b) Camarón.- Producción con una extensión de 14807,44 hectáreas con una tasa de crecimiento del territorio del casi 2%, ya que existen hectáreas de terreno que presumiblemente tenderán a ser camaroneras por la infraestructura de su entorno incrementando las hectáreas de camaroneras tierra adentro.

- c) Cacao: Con una extensión de 2330,71 hectáreas es un cultivo de mucho potencial de expansión ya que los altos precios han originado un incremento de su cultivo inicialmente como asociado, por lo que se estima que a razón del 2% promedio anual se incremente el cultivo disminuyendo las hectáreas de los cultivos asociados a razón de buscar producciones permanentes más rentables.
- d) Asociados: Son alrededor de 5093,39 hectáreas en cultivos asociados los mismos que según la tendencia serán remplazados por cultivos permanentes en su mayoría cacao por los altos precios del producto.
- e) Otras Actividades: Los cultivos de arroz con apenas 176,61 hectáreas son producciones de subsistencia.

## **2) Ganadería**

En cuanto al ganado Bovino, Esta producción cuenta con una extensión de 17857,29 hectáreas experimentando en algunos casos una disminución a causa de la expansión de las zonas pobladas y los bajos rendimientos en la producción ya que en las épocas secas la producción decae significativamente, la tasa de disminución de la superficie de pastos se estima en un 2% anual.

## **3) Minería**

Según de la Agencia de Regulación y Control Minero (ARCOM), en Santa Rosa existen 11.458 has en las que se encuentran realizando labores mineras, de las cuales el 5% corresponde a materiales de construcción y el 95% restante a metales (donde es principalmente oro). Estas explotaciones se encuentran en las parroquias de: Bellamaría (Tocadoluma), Torata, La Victoria, San Juan del Cerro Azul, La Avanzada.

#### **4) Actividad Industrial y manufacturera**

La actividad industrial del Cantón se basa principalmente en apoyo a la producción camaronesa, así tenemos: tres empresas que se dedican a descabezar camarones, estas son: Diosmar, Monge Mar, Crisdamar, Gruvalmar, Carlos Valarezo, Cedillo, además de fábricas de hielo tales como: Mundihielo, Inprohielo que producen hielo para que sea usado o en la cosecha del camarón y su traslado a las descabezadoras, durante el proceso en la planta y su posterior envío a empacadora exportadora.

Otra industria que posee el cantón es la Fábrica Begoro S.A., quien inició su actividad en el año 1978, esta empresa se dedica a la producción de: Agua Cristalina y Bebidas refrescantes: Limonadas, naranjadas, sabores durazno, mandarina, y frutas tropicales. La Empresa está ubicada en el Km 0.5 vía a Puerto Jeli dentro del perímetro urbano, tiene una capacidad de producción promedio anual de 21.840.000,00 litros, generando aproximadamente 200 puestos de trabajo.

Duragas, empresa dedicada a la comercialización de gas está asentada en el territorio cantonal, en la parroquia Bellavista, la misma que envasa aproximadamente 9.000 cilindros diarios, para ser consumidos en la Provincia de El Oro, Cuenca y Loja. Los puestos de trabajo que genera es de aproximadamente 50 personas.

#### **5) Turismo**

##### **a) Participación de la comunidad local en el desarrollo turístico**

La participación de la población del cantón en materia turística es la tradicional oferta que deja un lado el factor ecológico; ofrecen servicios de hospedaje, alimentación y recreación; pero no cuentan con un conocimiento suficiente como para incursionar en el ecoturismo y hacer de este una fuente de ingresos a largo plazo.

## **b) Análisis de apoyo público y privado**

Mayoritariamente reciben apoyo público, es decir por parte del gobierno local, quien se encarga de ayudarlos con la promoción de sus ofertas, a la vez colaborando con el mantenimiento de la infraestructura básica con la que indispensablemente deben contar.

El sector privado únicamente apoya desde el punto de vista financiero, ofreciendo créditos de desarrollo para que puedan empezar con sus propios negocios.

## **c) Desarrollo actual del turismo en la zona**

Hoy en día el turismo en la zona se basa prácticamente en visitar playas, piscinas y sobre todo de disfrutar de la gastronomía, el cual constituye un atractivo importante en el cantón, toda la variedad de platos en base a mariscos, ofrecido por un gran número de restaurantes ubicados en Puerto Jelí.

## **e. Ámbito político administrativo**

La ciudad y el cantón Santa Rosa, al igual que las demás localidades ecuatorianas, se rige por una municipalidad según lo estipulado en la Constitución Política Nacional. La Municipalidad de Santa Rosa es una entidad de gobierno seccional que administra el cantón de forma autónoma al gobierno central. La municipalidad está organizada por la separación de poderes de carácter ejecutivo representado por el alcalde, y otro de carácter legislativo conformado por los miembros del concejo cantonal. El cantón políticamente está dividido en 8 parroquias, 2 urbanas y 6 rurales.

### **1) Administración interna**

Art. 264.-Los gobiernos municipales tendrán las siguientes competencias exclusivas, sin perjuicio de otras que determine la ley:



- Planificar el desarrollo cantonal y formular los correspondientes planes de ordenamiento territorial, de manera articulada con la planificación nacional, regional, provincial y parroquial, con el fin de regular el uso y la ocupación del suelo urbano y rural.
- Ejercer el control sobre el uso y ocupación del suelo en el cantón.
- Planificar, construir y mantener la vialidad urbana.
- Prestar los servicios públicos de agua potable, alcantarillado, depuración de aguas residuales, manejo de desechos sólidos, actividades de saneamiento ambiental y aquellos que establezca la ley.
- Crear, modificar o suprimir mediante ordenanzas tasas y contribuciones especiales de mejoras.
- Planificar, regular y controlar el tránsito y el transporte público dentro de su territorio cantonal.
- Planificar, construir y mantener la infraestructura física y los equipamientos de salud y educación, así como los espacios públicos destinados al desarrollo social, cultural y deportivo, de acuerdo con la ley.
- Preservar, mantener y difundir el patrimonio arquitectónico, cultural y natural del cantón y construir los espacios públicos para estos fines.
- Formar y administrar los catastros inmobiliarios urbanos y rurales.
- Delimitar, regular, autorizar y controlar el uso de las playas de mar, riberas y lechos de ríos, lagos y lagunas, sin perjuicio de las limitaciones que establezca la ley.
- Preservar y garantizar el acceso efectivo de las personas al uso de las playas de mar, riberas de ríos, lagos y lagunas.
- Regular, autorizar y controlar la explotación de materiales áridos y pétreos, que se encuentren en los lechos de los ríos, lagos, playas de mar y canteras.
- Gestionar los servicios de prevención, protección, socorro y extinción de Incendios.
- Gestionar la cooperación Internacional para el cumplimiento de sus competencias.

## 2) Naturaleza jurídica

Los gobiernos autónomos descentralizados municipales son personas jurídicas de derecho público, con autonomía política, administrativa y financiera. Estarán integrados por las funciones de participación ciudadana; legislación y fiscalización; y ejecutiva previstas en el Artículo 53 del Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización (COOTAD).

La sede del gobierno autónomo descentralizado municipal será la cabecera cantonal prevista en la ley de creación del cantón.

Según el artículo 54 del COOTAD, son funciones del gobierno autónomo descentralizado municipal las siguientes:

- 1) Promover el desarrollo sustentable de su circunscripción territorial cantonal, para garantizar la realización del buen vivir a través de la implementación de políticas públicas cantónales, en el marco de sus competencias constitucionales y legales;
- 2) Diseñar e implementar políticas de promoción y construcción de equidad e inclusión en su territorio, en el marco de sus competencias constitucionales y legales;
- 3) Establecer el régimen de uso del suelo y urbanístico, para lo cual determinará las condiciones de urbanización, parcelación, lotización, división o cualquier otra forma de fraccionamiento de conformidad con la planificación cantonal, asegurando porcentajes para zonas verdes y áreas comunales;
- 4) Implementar un sistema de participación ciudadana para el ejercicio de los derechos y la gestión democrática de la acción municipal;
- 5) Elaborar y ejecutar el plan cantonal de desarrollo, el de ordenamiento territorial y las políticas públicas en el ámbito de sus competencias y en su circunscripción territorial, de manera coordinada con la planificación nacional, regional, provincial y parroquia, y

realizar en forma permanente, el seguimiento y rendición de cuentas sobre el cumplimiento de las metas establecidas;

- 6) Ejecutar las competencias exclusivas y concurrentes reconocidas por la Constitución y la ley y en dicho marco, prestar los servicios públicos y construir la obra pública cantonal correspondiente con criterios de calidad, eficacia y eficiencia, observando los principios de universalidad, accesibilidad, regularidad, continuidad, solidaridad, interculturalidad, subsidiariedad, participación y equidad;
- 7) Regular, controlar y promover el desarrollo de la actividad turística cantonal en coordinación con los demás gobiernos autónomos descentralizados, promoviendo especialmente la creación y funcionamiento de organizaciones asociativas y empresas comunitarias de turismo;
- 8) Promover los procesos de desarrollo económico local en su jurisdicción, poniendo una atención especial en el sector de la economía social y solidaria, para lo cual coordinará con los otros niveles de gobierno;
- 9) Implementar el derecho al hábitat y a la vivienda y desarrollar planes y programas de vivienda de interés social en el territorio cantonal;
- 10) Implementar los sistemas de protección integral del cantón que aseguren el ejercicio garantía y exigibilidad de los derechos consagrados en la Constitución y en los instrumentos internacionales, lo cual incluirá la conformación de los consejos cantónales, juntas cantónales y redes de protección de derechos de los grupos de atención prioritaria. Para la atención en las zonas rurales coordinará con los gobiernos autónomos parroquiales y provinciales;
- 11) Regular, prevenir y controlar la contaminación ambiental en el territorio cantonal de manera articulada con las políticas ambientales nacionales;

- 12) Prestar servicios que satisfagan necesidades colectivas respecto de los que no exista una explícita reserva legal a favor de otros niveles de gobierno, así como la elaboración, manejo y expendio de víveres; servicios de faenamiento, plazas de mercado y cementerios;
- 13) Regular y controlar el uso del espacio público cantonal y, de manera particular, el ejercicio de todo tipo de actividad que se desarrolle en él la colocación de publicidad, redes o señalización;
- 14) Crear y coordinar los consejos de seguridad ciudadana municipal, con la participación de la Policía Nacional, la comunidad y otros organismos relacionados con la materia de seguridad, los cuales formularán y ejecutarán políticas locales, planes y evaluación de resultados sobre prevención, protección, seguridad y convivencia ciudadana;
- 15) Regular y controlar las construcciones en la circunscripción cantonal, con especial atención a las normas de control y prevención de riesgos y desastres;
- 16) Regular, fomentar, autorizar y controlar el ejercicio de actividades económicas, empresariales o profesionales, que se desarrollen en locales ubicados en la circunscripción territorial cantonal con el objeto de precautelar los derechos de la colectividad;
- 17) Promover y patrocinar las culturas, las artes, actividades deportivas y recreativas en beneficio de la colectividad del cantón;
- 18) Crear las condiciones materiales para la aplicación de políticas integrales y participativas en torno a la regulación del manejo responsable de la fauna urbana; y,
- 19) Las demás establecidas en la ley.

### **3) Nivel directivo**

El Concejo Municipal lo integran 7 concejales principales con sus respectivos suplentes, los mismos que conforman las comisiones permanentes especiales.

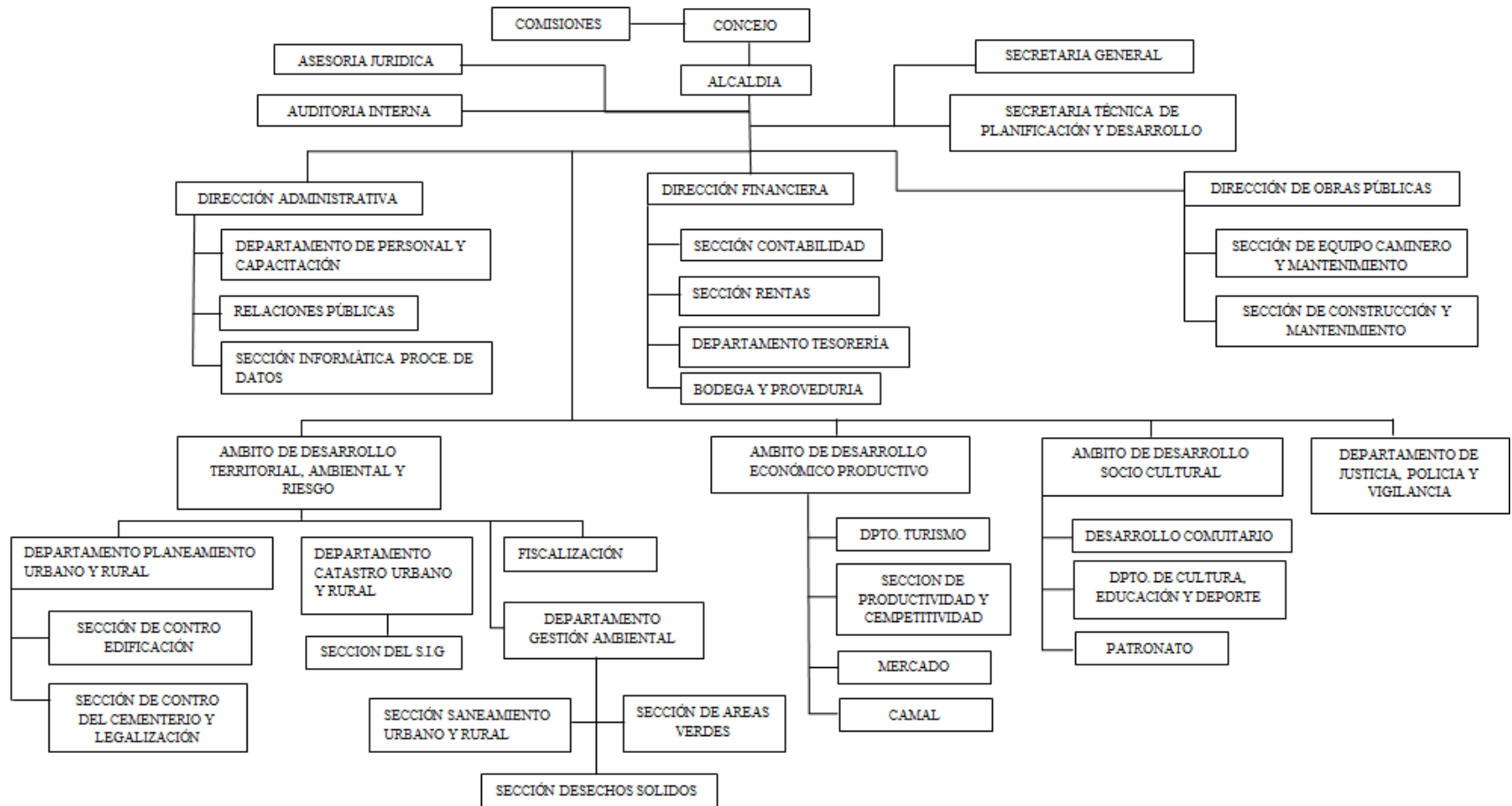
### **4) Nivel administrativo**

La estructura organizacional de la municipalidad de Zaruma, que presenta actualmente está concebida bajo niveles jerárquicos que no guardan relación con las nuevas demandas de desarrollo y las nuevas competencias asumidas.

### **5) Nivel operativo**

Se encarga de cumplir directamente con los objetivos y finalidades de la municipalidad y ejecutar los planes, programas, proyectos, demás políticas y decisiones tomadas por la alcaldía.

## 6) Organización funcional



**Gráfico N° 2.-** Organigrama estructural de la municipalidad del cantón Santa Rosa.

**Fuente:** GAD del cantón Santa Rosa.

## 2. Diagnóstico situacional turístico del cantón Piñas

### a. Ámbito físico espacial

#### 1) Ubicación geográfica

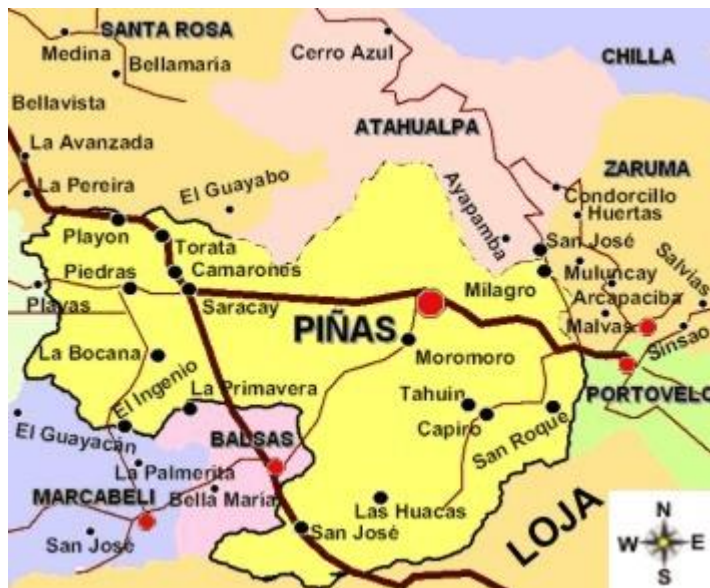


Gráfico N°3.- Mapa del cantón Piñas.

Fuente: viajandox.com

El cantón Piñas se encuentra ubicado en la parte alta de la provincia de El Oro, en las estribaciones montañosas occidentales de la cordillera de Los Andes, en el nudo de Guagrahuma (hoya de Zaruma), al sureste de la cordillera de Chilla y Dumari, desprendiéndose de esta última los ramales de Chilchiles, en cuyas estribaciones se asienta la cabecera cantonal “Piñas”.

El cantón Piñas está ubicado en el sector sur de la provincia de El Oro, limitando con los cantones Balsas, Marcabelí, Arenillas, Atahualpa, Santa Rosa, Portovelo, todos pertenecientes a El Oro; y, Chaguarpamba y Paltas, de la provincia de Loja.

## **2) Vías de acceso**

Por vía Terrestre, desde cualquier parte del país, debe avanzar hacia el sur y tomar la Panamericana de la ruta Guayaquil-Piura. Desde ese Machala, la capital provincial, se encuentra a 2 horas de camino al cantón Orquídea de la Andes, por una vía asfaltada y en perfectas condiciones.

### **b. Ámbito socio cultural**

#### **1) Historia**

Se conjetura que el Bachiller Juan de Loayza, fundador probable de Piñas, fue oriundo del Anejo Las Piñas, de la provincia de Cádiz, región de Andalucía, en España. Otros autores suponen que el Bachiller Juan de Loayza era nativo de Piñas, una ciudad española perteneciente a la provincia de Pontevedra, en la región de Galicia. Ambas interpretaciones reflejan la costumbre que tenían los españoles de bautizar con el nombre de sus pueblos de nacimiento a las ciudades que fundaban en la América del Sur.

Han transcurrido ya muchos años desde el histórico 8 de noviembre de 1940, cuando el entonces Presidente Constitucional de la República, Dr. Carlos Alberto Arroyo del Río, puso el ejecútese al decreto legislativo del 6 de ese mismo mes y año, en que se elevó a la categoría de cantón a la parroquia Piñas, desmembrándose de Zaruma.

Quizá muy pocos pueblos en el país tuvieron que librar una lucha de tantos años para conseguir su independencia, ya que fue más o menos por la segunda mitad del siglo XIX, que un puñado de piñasienses empezaron a gestionar la cantonización y esa lucha no podía estar exenta de grandes sacrificios, si para llegar a Quito en aquellos días había que hacerlo a lomo de mula. Y es así como se cuenta que Don Emilio Arévalo, uno de los más empeñosos en conseguir la emancipación política de su parroquia, en uno de sus viajes a la



capital tuvo que vender la acémila en la que había viajado para sufragar los gastos de retorno a su tierra natal.

Sacrificios de diversa índole se produjeron a lo largo de los años, en la que hombres y mujeres de Piñas aunaban esfuerzos, teniendo como norte, imán y guía, la independencia de su pueblo, y fue así como animados por este ferviente anhelo, que triunfara en la Revolución Liberal del 5 de junio de 1895, gesta gloriosa en la cual muchos piñasienses fueron partidarios, y optaron por proclamarse como el cantón Independencia.

Establecida esta situación de hecho, se conformó el Cabildo de la siguiente manera: Jefe Político, Manuel Moscoso; Concejales, Dr. Juan José Loayza, Daniel Loayza y Juan Manuel Zambrano; Secretario, Manuel Ignacio Romero; Escribano, Losé María Zambrano; Alcaldes, Anastasio Gallardo y José Romero; Comisario, Flavio Feijoo; Teniente Político, José María Zambrano Loayza.

Can la finalidad de consolidar la posición del flamante cantón, comunicaron al General Eloy Alfaro, cuyo gobierno no se hallaba instalado en Guayaquil, para el efecto fueron comisionados para que viajen Emilio Arévalo y Nazario Loayza, que con fecha 19 de julio entregaron un oficio y con fecha 30 de septiembre del citado año 1895 se recibió la respuesta en Piñas, reconociendo a nuestro cantón para que subsista hasta que se reúna la Convención Nacional y sea ésta la que apruebe su subsistencia.

Una vez que se reunió la Convención Nacional en Cuenca en 1897, el Concejo Municipal, pero no obstante, la justicia que nos asistía, la convención nos negó el derecho de ser cantón y Piñas nos negó el derecho de ser cantón y Piñas volvió a ser parroquia, más como los hombres y los pueblos suelen fortalecer en la adversidad, este duro revés no hizo que bajara la guardia un puñado de piñasienses y comunicaron las gestiones con la esperanza de que algún día brillara la justicia y se consiguiera el objetivo deseado. En 1926, en el gobierno del Dr. Isidro Ayora Cueva, se actualizan las gestiones y concurrió a Quito el Dr. Juan María Loayza, llevando consigo la respectiva documentación y solicitó al gobierno provisional la cantonización y en 1928 se solicita a la Asamblea Nacional que se tramite la solicitud de los piñasienses, ésta acoge el pedido, se aprueba en dos sesiones y no se llegó a dar la tercera y definitiva discusión, porque la asamblea se clausuró.

Luego de las asambleas de 1928 y 1929, el Dr. Juan maría Loayza vuelve a insistir en la cantonización y se presenta un proyecto, elevando a la parroquia de Piñas a la categoría de cantón, con el nombre de Córdova, en reconocimiento al Gral. José María Córdova, uno de los héroes de la victoria del Pichincha que consolidó nuestra independencia.

El nuevo cantón estaría conformado por las parroquias Pedro Carbo y La Florida, que corresponden a las que hoy son Moromoro y Capiro, lamentablemente este nuevo proyecto tampoco se realizó, pero esto no consiguió amilanar a los piñasienses y la lucha continuó con nuevos bríos, hasta que por fin el 6 de noviembre de 1940, el Honorable Congreso aprueba la creación del cantón Piñas y, el 8 del mismo mes, el Presidente de la República firma el ejecútese y Piñas se convierte en el quinto cantón de esa época en El Oro. El 1 de enero de 1941, con el respaldo de un pueblo plétórico de optimismo y esperanza, el flamante Concejo Municipal inicia sus labores, cuyos integrantes fueron: Presidente, Dr. Juan María Loayza; Vicepresidente, Haraldo Gallardo Añazco; Concejales, Miguel Sangurima Romero, Luís Orlando Carrión Loayza, Víctor Manuel Loayza Moscoso, Amador Ochoa Romero y Vicente Moscoso Molina; Secretario, Luís Antonio Román Aguilar; Primer Jefe Político, Luís Ángel Moscoso Zambrano y Comisario Nacional, Ángel Salvador Ochoa. Estos personajes fueron los principales próceres de la emancipación política, cuyos nombres se los debe mantener en alto como los precursores de la historia y el adelanto de Piñas".

## 2) Población

**Cuadro N°6.-** Población del cantón Piñas, la provincia El Oro y el Ecuador.

Nivel territorial	Habitantes
Cantonal	25.988
Provincial	600.659
Nacional	14'483.499

**Fuente:** Censo poblacional, 2010.

**Cuadro N°7.-** Parroquias del cantón Piñas.

<b>Parroquias</b>	<b>Cantidad de habitantes</b>	<b>Crecimiento intercensal 2001 -2010</b>
Piñas	17.401	1.89
Capiro	1.870	-0.03
La Bocana	1.365	-0.55
Moromoro	1.371	-1.11
Piedras	569	0.85
San Roque	867	-1.53
Saracay	2.545	1.52

**Fuente:** INEC, 2010.

### **3) Servicios básicos**

#### **a) Agua potable**

El agua que utiliza la población para todas sus necesidades domésticas procede de red pública (76%), o de río, acequia o canal (23%). También procede de pozo o de agua lluvia o albarrada (1%). Predomina la conexión de agua por tubería dentro de la vivienda (82.7% para el cantón Piñas); le sigue en importancia la conexión fuera de la vivienda pero dentro del edificio, lote o terreno (14.6%).

#### **b) Alcantarillado**

El sistema de alcantarillado en la ciudad es combinado, esto es, que se usa para aguas residuales y aguas lluvias; sus descargas se canalizan hacia varias quebradas que atraviesan la ciudad y culminan en el río Piñas; estas aguas residuales no reciben un tratamiento previo por lo que están contaminando directamente el principal cuerpo de agua con que cuenta la ciudad; la contaminación, por supuesto, afecta también a las poblaciones y predios localizados aguas abajo del trayecto del río.

### **c) Tratamiento de desechos**

La mayoría de las viviendas del cantón (83%) eliminan la basura por medio de camiones recolectores municipales; el 7.8% del total cantonal todavía bota la basura a un terreno baldío, quebrada, río, acequia o canal, lo que evidentemente agrava la contaminación de los suelos y de los cuerpos de agua. El Gobierno Municipal de Piñas ha organizado un programa de clasificación domiciliaria de la basura que está en vigencia y se lo aplica con éxito. En la zona central la basura orgánica se recoge los días lunes, miércoles y viernes; de otra parte, la basura inorgánica (que no se pudre) se la recoge los días martes. En la periferia, los desechos orgánicos se recogen los días martes, jueves y sábado, en tanto que los residuos inorgánicos se recogen los días viernes. Como botadero (relleno sanitario) se está utilizando el sitio denominado El Trigo, localizado en el Km 4.5 de la vía Portete - Ayapamba; se encuentra en marcha el proyecto para instalar un relleno sanitario de uso común por la mancomunidad Piñas – Atahualpa – Zaruma - Portovelo.

### **d) Energía eléctrica**

La mayoría de las viviendas de las parroquias del cantón Piñas se abastecen de luz eléctrica de la Red de Servicio Público: 99% en Piñas y 93% en La Bocana. Predomina el medidor de energía eléctrica de uso exclusivo (85% para el cantón).

## **4) Salud**

En la cabecera cantonal Piñas funciona el Área de Salud No. 8 del Ministerio de Salud Pública; de este Ministerio dependen las siguientes unidades de salud:

- 1 Hospital en Piñas (Hospital Luis Moscoso Zambrano).
- 2 Centros de Salud Urbanos (Marcabelí y Balsas).
- 6 Sub-centros de Salud Rurales (Moromoro, San Roque, Capiro, Saracay, La Bocana, El Carmen).
- 3 Puestos de Salud (Piedras, Palosolo, Piñas Grande)

- El Área de Salud N° 8 cuenta con el siguiente recurso humano: 32 Médicos; 5 Obstetrices; 28 Enfermeras; 37 Personal Administrativo; 13 Odontólogos; 3 Laboratoristas y Rayos X; 19 Auxiliares en Enfermería; 6 Personal de Servicios.

## **5) Instituciones educativas**

El Censo de Población y Vivienda realizado el año 2010 encontró que el 95.3% de la población del cantón Piñas era Alfabeta, en tanto que los Analfabetos representaron sólo el 4.7%; todos los habitantes del cantón hablaban el idioma español o castellano.

De las personas encuestadas, el 32.6% declaró que había asistido o asistía en ese momento a un establecimiento de enseñanza regular; los que no asistían representaron el 67.4%.

De las personas que sí asistían a algún establecimiento de enseñanza regular, el 84.2% iban a un sitio de educación Fiscal o del Estado; este resultado es congruente con la política de que la enseñanza oficial sea competencia del Gobierno Central. A centros de educación particulares o Privados habían asistido o asistía el 11.2% de los encuestados; a centros Fisco - Misionales asistía el 4.1%; por último, a los centros Municipales de enseñanza, iba sólo el 0.5% de los encuestados. El Censo interrogó también sobre el nivel de instrucción más alto al que había asistido, con los siguientes resultados:

Nivel de Instrucción primaria: 40% Nivel de instrucción secundaria: 21.8% Nivel de instrucción básico: 11.2% Nivel de instrucción medio: 9.6% Nivel de instrucción superior: 10.1%

También se investigó a un total de 2.742 personas si tenían algún título Post- Bachillerato; se encontró que 1.114 (40.6%) tenían título reconocido por CONESUP; 194 (7.1%) tenían título no reconocido por el CONESUP; 900 (32.8%) no tenían título; y, 534 (19.5%) no respondieron.

Otra pregunta importante buscó saber si los encuestados tenían título profesional de tercer y/o cuarto nivel, con el resultado de que 1308 personas tenían título profesional y/o de post-grado; predominaron los graduados en Ciencias de la Educación (371 personas - 28.4%),

los Ingenieros de diversas ramas (161 personas - 12.3%) y los técnicos o tecnólogos (106 personas - 8.1%).

## **6) Transporte**

Piñas cuenta con dos cooperativas de transporte, TAC y Cooperativa de Transporte Interprovincial Piñas, que la enlazan con Quito, Cuenca, Guayaquil, Machala, Loja y otras ciudades de la provincia. Estas cooperativas usan las vías de la ciudad como ruta de circulación, sin que exista un terminal de pasajeros para recoger y dejar a los usuarios. El transporte público al interior de la ciudad se realiza por medio de cooperativas de buses, de camionetas y de taxis, que tienen sus propias terminales y oficinas.

## **7) Telefonía**

El sistema de tendido telefónico está distribuido entre los postes del tendido eléctrico. La telefonía está a cargo de la Corporación Nacional de Telecomunicaciones, del Estado. La ciudad también es atendida por los sistemas de telefonía móvil Alegro, Movistar y Claro. A nivel cantonal están instaladas unas 1.050 líneas telefónicas. Existe un déficit significativo de telefonía convencional en el cantón Piñas; esta limitación ha sido compensada sólo parcialmente por la telefonía celular privada. En la cabecera cantonal el 32% de las familias tienen computadora y el 14% disponen de internet. En las parroquias rurales son pocas las familias que se han beneficiado de estos avances tecnológicos.

### **c. Ámbito ecológico territorial**

#### **1) Clasificación ecológica**

Según el sistema de Holdridge para clasificar las Zonas de Vida, en el cantón Piñas existen tres zonas de vida: bosque muy seco tropical (Bms-T), bosque seco tropical (Bs-T) y bosque húmedo tropical (Bh-T).

**a) Bosque muy seco tropical.**

Es la zona de vida con menor superficie en el cantón Piñas. Se encuentra en los pisos altitudinales de llanura aluvial, tierras bajas y premontano, donde la temperatura media anual es superior a los 24°C y la precipitación anual es menor a 1.000 mm, pero mayor a 500 mm. Ocupa el 13% de la superficie de Piñas en las parroquias Piedras, Saracay y La Bocana. Esta zona de vida ha sido ocupada principalmente por pastos para ganadería extensiva. El 67% de la superficie de estas tres parroquias está ocupada con pastos. Alrededor del 30% (6.758 Ha) de la superficie de estos tres cantones conserva pequeños parches de remanentes de vegetación nativa localizados en las márgenes de los ríos, parte alta de colinas y laderas con pendientes pronunciadas.

**b) Bosque seco tropical.**

Entre los 300 m y 500 m de altitud, con más de 1.000 mm de lluvia anual y temperatura media anual mayor a 24° C, se encuentra la zona de vida Bosque seco tropical. Ocupa el 15% de la superficie del cantón en las parroquias Saracay, Piedras, La Bocana y una pequeña parte de Moromoro. Al igual que la zona de vida de Bosque muy seco tropical (Bmst) la mayor parte de su superficie está ocupada con pastos para ganadería extensiva.

**c) Bosque húmedo tropical.**

El Bosque húmedo tropical se encuentra sobre los 500 m de altitud, con promedios anuales de temperaturas bajo los 24°C y lluvias sobre los 1.000 mm. La mayor parte de la parroquia Moromoro se encuentra en la zona de vida de Bosque húmedo tropical, donde el 60% de su superficie está dedicada a pastos para la cría extensiva de ganado vacuno. La información climatológica basada en las estaciones meteorológicas disponibles no tiene el suficiente detalle para determinar que entre los 500 y 1.000 m de altitud, en las laderas orientales que no reciben la niebla que llega desde el oeste, con lluvias entre 500 y 1.000 mm y temperaturas medias anuales inferiores a los 24°C, en lugar de Bosque húmedo se

encontraría Bosque seco pre montano en parte de las parroquias Capiro, San Roque y Piñas. Ritcher y Moreira-Muñoz (2005) como parte de un estudio regional del clima y la vegetación determinaron que entre Balsas, Piña y Zaruma habría de 5 a 8 meses húmedos a diferencia de las áreas con Bosque húmedo que presentan más de 8 meses húmedos.

## **2) Suelos**

Los suelos del cantón Piñas corresponden a tres grandes órdenes: Inceptisoles, Alfisoles y Entisoles.

Los Inceptisoles son los que abarcan la mayor extensión, con 36,337.81 hectáreas que representa el 58.9% de la superficie cantonal; el orden Inceptisol solo cubre el 55.3%, y la asociación Inceptisol/Alfisol el 3.6% restante.

Luego tenemos los suelos del orden Alfisol que cubren un área de 20,295.30 hectáreas, que representa el 32.90% de la superficie cantonal; se encuentran solos en una proporción de 29.3%, y la asociación Inceptisol/Alfisol el 3.6%.

Por último tenemos los suelos Entisoles que cubren un área de 7,258.64 hectáreas, esto es, el 11.8% de la superficie del cantón; estos suelos siempre aparecen solos, sin formar asociaciones.

Dentro de los Inceptisoles, los sub-órdenes identificados son los Tropepts, con el gran grupo Dystropepts, que ocupan 33,527.79 hectáreas, esto es, el 54.35% del área total; también el sub-orden Tropepts + Andepts, con el gran grupo Dystropepts + Dystrandeps, con 561.40 hectáreas, esto es, el 0.91% del área total; por último, el suborden Tropepts + Udalfs, con el gran grupo Dystropepts + Tropudalfs, que cubre 2,248.62% hectáreas, o sea el 3.65% de la superficie total.

Dentro de los Alfisoles se presenta el suborden Udalf con el gran grupo Tropudalfs, con una superficie de 10,575.50 hectáreas que representa el 17.14% del total; también se



encuentra el suborden Ustalfs, con el gran grupo Rhodustalfs, que abarca una superficie de 7,471.18 hectáreas, esto es, 12.11% del área total.

Por último dentro del orden Entisol se encuentran dos subordenes; el suborden Orthents, con el gran grupo Ustorthens que abarca 6,645.81 hectáreas, que representa el 10.77% del área total; y el suborden Fluvents, con el gran grupo Tropofluvents, con una superficie de 612.83 hectáreas, esto es, el 0.99% del área total.

### **3) Topografía**

Es accidentada o de caprichosa naturaleza poseedora de cuatro tipos de climas: cálido húmedo, cálido seco, templado y húmedo; se caracteriza por tener montañas altas y valles de vegetación abundante, con bosques secos y húmedos.

### **4) Condiciones climáticas**

La caracterización climática del cantón Piñas se basa en el análisis de factores geográficos y atmosféricos, regionales y locales. La altitud es el factor geográfico que modifica las características climáticas que se producirían debido a la latitud en la que se encuentra el cantón Piñas. El relieve se orienta de este a oeste con una diferencia de 1.724 metros de altura que existe entre la parte alta (1.838 en la parroquia Piñas) y la parte más baja (114 metros en la parroquia Saracay). En el sentido norte sur hay una diferencia de altitud de 2.311 metros, desde la cabecera del río Moromoro (2.459 m) hacia la parte baja en Capiro donde desemboca el mencionado río en el Puyango (148 metros). Si relacionamos la superficie con la altitud encontramos que el 69.5 % de la superficie del cantón Piñas se encuentra bajo los 1.000 metros de altitud, el 29.5 % está entre los 1.000 y 2.000 metros, y sólo el 1.00% se encuentra por encima de los 2.000 metros de altitud.

La diferencia de altitud en el cantón Piñas se refleja en la presencia de 4 pisos altitudinales que a su vez están relacionados con los pisos térmicos. La mayor parte del cantón (58%) se

encuentra entre los 400 y 1.100 metros de altitud que corresponde al piso Premontano. Esta variedad de pisos altitudinales explica la diversidad de climas, ecosistemas y biodiversidad.

La información meteorológica básica se recopiló de los anuarios del INAMHI y se escogió una serie de 24 años, entre 1984 y 2008; para el cálculo de la intensidad de lluvias se utilizó el documento del ANAMHI “Estudio de Lluvias Intensas”, del año 1999 para la Zona 28, estación M180 Zaruma.

La distribución de la precipitación es variable durante todo el año, en donde se distingue un periodo menos húmedo entre los meses de junio y noviembre, siendo agosto el mes más seco con 3.2 mm; y, un período más lluvioso, entre los meses de diciembre a mayo, siendo el mes de febrero el de más alta pluviosidad con 311.6 mm.- La precipitación anual promedio, para los datos que cubren 24 años (1984 a 2008), es de 1,414.21 mm.

La temperatura promedio es de 21.79°C; la temperatura máxima se registra en Septiembre con 31.3°C y la temperatura mínima corresponde al mes de julio con 15.9°C. La humedad relativa promedio es de 89.3°C; la mínima baja a 84.3°C y la máxima alcanza el 93.3°C en abril. La velocidad del viento promedio anual es de 5.6 m/s, pero en el mes de agosto el viento registra velocidades de 14 m/s, en dirección N-W. La nubosidad promedio anual es de 6.16 octas, siendo enero y febrero los meses de mayor presencia de neblina, mientras que agosto es el mes con menos neblina.

## **5) Paisaje**

Piñas “Orquídea de los Andes”, sugestivo nombre para una urbe rodeada de los más encantadores paisajes donde reverdecen los campos y las coloridas orquídeas alegran los días y alimentan con su néctar a las mil y un avcillas que surcan los cielos de esta bella región, con este nombre nos podemos imaginar que se trata de una maravilla hecha por la savia naturaleza, donde afloran los colores y aromas límpidos que matizan el ambiente, haciendo de esta bella ciudad un paraíso pincelado por los rayos del sol. Sus quebradas y empinadas calles demuestran una geografía irregular en la que se asienta la ciudad, es así que algunas de ellas se prolongan hasta el infinito intentando llegar a lo más alto.

## 6) Flora

La parte baja de la provincia de El Oro y del cantón Piñas forma parte del Centro de Endemismo de Plantas Guayas (Madsen *et al* 2001), también denominada por Borchsenius (1997): *Región 2: Costa Suroccidental*. Este centro de endemismo de plantas forma una franja de menos de 500 Km, entre Bahía de Caráquez, al norte, en Ecuador y el noroeste de Perú. Madsen *et al* (2001) indican que este centro de endemismo posee 74 especies endémicas regionales, 17 de las cuales se encuentran en el Libro Rojo de las Plantas Endémicas del Ecuador (Valencia *et al* 2000).

Por sus características particulares, Richter y Moreira-Muñoz (2005) consideran que la provincia de El Oro se encuentra en la zona, denominada por ellos, Amotape – Huancabamba, que se localiza entre el cauce del río Jubones en Ecuador y el cauce del río Chamaya en el Perú. Esta región constituiría una zona fitogeográfica propia, con especies y grupos de especies endémicas de estrecho rango geográfico.

Aunque se han realizado colecciones de flora en varias localidades del cantón y de la provincia, no existe un inventario publicado para la zona. El cantón posee varios pisos altitudinales y cuatro formaciones vegetales por lo que área posee especies propias del bosque seco y del bosque húmedo. Sobre los 1.000 m, en el bosque húmedo, es especialmente rica en especies de orquídeas de las cuales hay 13 endémicas y begonias. La especie *Begonia ludwigii* que se encuentra bajo la categoría Amenazada conocida sólo para la localidad de Huigra hasta el año 1940, ha sido encontrada en Buenaventura.

## 7) Fauna

La provincia de El Oro se encuentra en la Costa ecuatoriana, con ecosistemas de páramo, bosques húmedos, bosque seco y manglar. El área con bosque seco es denominada por Cracraft (1985) como “Centro Tumbesino” que es equivalente al “Subcentro Ecuatoriano” de Miller. Esta región biogeográfica incluye una fauna generalmente endémica de una estrecha faja de bosque seco que se extiende justo desde el norte del Golfo de Guayaquil, hacia la costa de Libertad en Perú. Subsecuentemente, el ICBP (1992) también reconoce la importancia global del área designándolo “Centro Tumbesino de Ecuador y Perú” con el

código B20. Este Centro es uno de los más amenazados de todos los EBAs, es conocido por poseer un total de 55 especies de aves restringidas, solo superado por el Chocó. Parker y Carr (1992) indican que los bosques de la costa Pacífica del Ecuador en conjunto con los del noroeste de Perú han sido reconocidos por su gran importancia en riqueza biológica y altos niveles de endemismo de flora y fauna. Este extraordinario grado de endemismo de aves fue también notado por Parker et al (1995), quienes sugieren que aproximadamente el 30 % de las aves del bosque tropical seco del suroeste de Ecuador y sus áreas adyacentes del noroeste de Perú es endémica para la región.

**Cuadro N°8.-** Aves representativas del cantón.

<b>ORDEN</b>	<b>Familia</b>	<b>Nombre científico</b>	<b>Nombre común</b>
PICIFORMES	Picidae	<i>Campephilus gayaquilensis</i>	Picamadero de Guayaquil
GALLIFORMES	Cracidae	<i>Ortalis erythroptera</i>	Chachalaca de cabeza rufa
STRIGIFORMES	Strigidae	<i>Glaucidium nubicola</i>	Mochuelo
PASSERIFORMES	Cotingidae	<i>Cephalopterus penduliger</i>	Pájaro paraguas
	Formicariidae	<i>Scytalopus robbinsi</i>	Tapacola ecuatoriano
	Tyrannidae	<i>Onychorhynchus occidentalis coronatus</i>	Atrapamoscas real del Pacífico
	Tyrannidae	<i>Attila torridus</i>	Atila ocraceo

**Fuente:** GAD del cantón Piñas.

**Cuadro N°9.-** Inventario de Mamíferos.

<b>ORDEN</b>	<b>Familia</b>	<b>Nombre Común</b>	<b>Nombre Científico</b>
RODENTIA	Cuniculidae	Guanta	<i>Cuniculus paca</i>
	Dasyproctidae	Guatusa de occidente	<i>Dasyprocta punctata</i>
	Dasypodidae	Armadillo común	<i>Dasypus novemcinctus</i>
CARNÍVORA	Felidae	Tigrillo	<i>Leopardus pardalis</i>

DIDELPHIMORPHIA	Didelphidae	Raposa de cuatro ojos	<i>Metachirus nudicaudatus</i>
CARNÍVORA	Procyonidae	Cuchucho de occidente	<i>Nasua narica</i>
ARTIODACTYLA	Tayassuidae	Sahino o puerco de monte	<i>Pecari tajacu</i>
CARNÍVORA	Felidae	Puma	<i>Puma concolor</i>

**Fuente:** GAD del cantón Piñas.

## 8) Hidrología

La cuencas de drenaje del Cantón Piñas corresponden parcialmente a dos cuencas: la cuenca del río Arenillas, que nace en el cantón Piñas y abastece aguas abajo a la presa Tahuín, y, la cuenca del río Puyango, que corresponde a la cuenca alta de la cuenca Puyango- Tumbes. La cuenca del río Arenillas, en la parte ubicada dentro del cantón Piñas, tiene una superficie de 250.08 Km<sup>2</sup>; para su caracterización se la ha dividido en 11 microcuencas.

El río Arenillas nace en la cordillera de La Chonta y Buenaventura con el nombre de río Naranjo y tiene una dirección este- oeste; en su recorrido recibe las aguas de la quebrada Panupali, por la margen derecha; posteriormente, por la margen izquierda, recibe las aguas de la quebrada Fátima, y luego de esta confluencia adopta el nombre de río Arenillas.- Aguas abajo, por la margen izquierda, el río Arenillas recibe las aguas de la quebrada Piedras, la que a su vez se formó con las quebradas Primavera y Valle Hermoso.- Antes de llegar al límite cantonal, recibe por la margen izquierda las aguas de la quebrada Lobos, y, por la margen derecha, se incorporan las aguas de la quebrada Raspas, cuyas aguas salen del territorio de Piñas, manteniendo el nombre de río Arenillas. La cuenca del río Puyango, dentro del cantón Piñas, tiene una superficie de 366.78 Km; para su caracterización se la ha dividido en 17 microcuencas.

Dentro de las microcuencas se destacan tres sistemas fluviales principales: los ríos Calera, Piñas y Moromoro.- El río Calera corresponde al límite noroeste del cantón Piñas y avanza en dirección sur; en su recorrido, por la margen izquierda, recibe las aguas de la microcuena 35 (ver mapa) y a partir de esta confluencia recibe el nombre de río Amarillo; después, por la margen izquierda, el río Amarillo recibe las aguas de la microcuena 42 y toma el nombre de río Pindo y se dirige hacia el oeste. Luego, por la margen derecha, recibe aguas del río Piñas para continuar su recorrido en dirección sur- oeste y oeste, manteniendo el nombre de río Pindo.- Aguas abajo se produce la confluencia con el río Moromoro, el cual a su vez recibió las aguas de la quebrada Mochata, aguas arriba.- El río Pindo continúa el recorrido hacia el oeste y por la margen derecha recibe las aguas de la quebrada Guerras; a partir de esta confluencia el río toma el nombre de Puyango y continúa su recorrido hacia el oeste, con un ligero cambio al norte para salir del territorio del cantón Piñas con el nombre de río Puyango.

#### **d. Ámbito económico productivo**

##### **1) Agricultura**

El Censo del 2010, reportó la existencia de 3.290 UPA'S (Unidad de Pequeños Agricultores y Ganaderos) con una superficie sembrada de 5.858 hectáreas.- La expresión UPA'S se refiere a una extensión de 500 metros cuadrados o más; es toda finca, hacienda, quinta, granja, fundo o predio dedicado parcialmente a la producción agropecuaria. Si comparamos la superficie cultivada (5.858 has) con la superficie total del cantón (61.690 hectáreas), se puede apreciar que el 9.5% de la superficie está utilizada con cultivos agrícolas solos.

El café es el cultivo predominante del cantón Piñas; se trata de cultivos viejos, de baja productividad, que generan ingresos muy bajos para los agricultores; la producción es de 7-8 quintales por hectáreas por un año, con costos de mantenimiento elevados, que no se recuperan con una producción tan baja.

Otros cultivos agrícolas de importancia son el maní, la caña de azúcar (para elaboración de panela), maíz duro, limón, cacao, arroz.

También se presentan cultivos asociados, con una superficie sembrada de 1.874 hectáreas en 807 UPAS. La razón superficie/UPA es igual a 2.32. Nuevamente el café es el cultivo más representativo, al que se le suma el cultivo de banano y el cacao.

Si sumamos la superficie con cultivos solos y con cultivos asociados se obtiene un área total de 7.732 hectáreas, que representa el 12.53% de la superficie cantonal.

## **2) Ganadería**

El Censo Agropecuario Nacional reporta la existencia de ganado bovino en 1.078 UPA'S que albergaban 26.947 cabezas de ganado bovino. El ganado porcino criollo se cría en 306 UPA'S, en una cantidad de 1.303 unidades.- Existen 4.970 cabezas de ganado porcino mestizo, en un total de 569 UPA'S.- Por último, se reportan 47 cabezas de ganado porcino pura sangre. Estos datos se han modificado ya que a partir del año 2004 se produjo un importante aumento en la inversión en porcicultura. El ganado ovino y caprino se cría en 46 UPA'S, con 306 cabezas.- Por último, el ganado asnal, caballar y mular comprende 2,120 unidades en 1.342 UPA'S.

La información señala también que existe una producción diaria de leche de 10.244 litros, que se destina al autoconsumo en las fincas y para la elaboración de quesos.

Por último hay que destacar el desarrollo dinámico de la avicultura registrado en los últimos 6 años, sin ninguna planificación, generando problemas ambientales de consideración.

## **3) Minería**

La explotación de minas y canteras genera ocupación para el 7.3% de la población activa, confirmando que en la parroquia Piñas sí existe actividad minera, pero en proporciones menores que en los cantones Zaruma, Portovelo y Atahualpa.

En efecto, en Piñas se han registrado ocho plantas de beneficio y tres relaveras. Las plantas de beneficio son las siguientes:

- Apolo Aguilar Cosme de Jesús
- Amlatminas S.A.
- Cabrera Pástor Enrique
- Merizalde Armijos Jorge Eduardo
- Sodirec S.A.
- Renai S. A.
- Buele Chica Oswaldo
- Román Maldonado Máximo

Las relaveras registradas son las que siguen:

- Empresa Minera Coronel “Emicor” Cía. Ltda.
- Compañía Elipe
- Compañía Golden Valley.

Adicionalmente, se conoce que existen mineros artesanales que depositan los relaves a orillas del río Calera. Una decisión política a nivel nacional ha dispuesto que las relaveras se ubiquen de manera temporal en el sitio El Salado, para después trasladarse al depósito comunitario de El Tablón. Estas decisiones se están implementando a la fecha de la redacción del presente informe.

#### **4) Actividad Industrial y manufacturera**

Dentro de estas actividades, se destaca la industria textil como una de las principales, la fabricación de muebles, la metálica, alimentos y calzado.

La mayor cantidad de industrias manufactureras se encuentra concentradas en el área urbana, el desarrollo de toda esta actividad se realiza en su gran mayoría de manera artesanal no se cuenta con tecnologías adecuadas para mejorar el proceso productivo, el



poco apoyo gubernamental en impulsar este tipo de actividades mediante la transferencia tecnológica está ocasionando un decrecimiento en este sector de la economía. En las parroquias del cantón podemos apreciar diferentes actividades manufactureras (carpintería, construcción, costura, artesanías) que se desarrollan de manera tradicional la falta de recursos, capacitación y nuevas tecnologías imposibilitan el crecimiento de esta actividad provocando el desinterés de quienes la desarrollan pasando a ser un complemento en la economía de los hogares.

## **5) Turismo**

Piñas se ha convertido en centro de atracción turística y comercial, es un punto geográfico estratégico. Es una zona peculiar y particular, con una variedad de orquídeas que la ubican preferencialmente en el país convirtiendo a esta especie en su símbolo, de donde toma su nombre la ciudad. Puede visitar Piñas en la provincia de El Oro, para observar 30 especies de colibríes y pericos, puede visitar el bosque nublado de Buenaventura.

### **a) Participación de la comunidad local en el desarrollo turístico**

Debido a que el turismo en el cantón se da mayoritariamente gracias a atracciones que se podrían calificar como “artificiales” considerando los balnearios (piscinas), por lo que cierto porcentaje de la comunidad local destaca por este aspecto. Mientras que otros lo hacen aprovechando turísticamente los recursos naturales como ríos, cascadas, para prestar servicios como alimentación, distracciones, etc. De la misma forma se aprovechan las manifestaciones culturales por motivos de festividades del cantón para dar movilidad al comercio, hospedaje, alimentación, etc.

### **b) Análisis de apoyo público y privado**

En si el apoyo público principalmente brindado por el gobierno local se manifiesta a través del mantenimiento de cierto atractivos y de la vías de acceso a estos, además de ser los principales difusores de sus ofertas y/o atracciones. Mientras que el apoyo privado depende

de los dueños de los atractivos (balnearios, museos); en el caso de la reserva Buenaventura recibe apoyo de personas u organizaciones extranjeras, cuyos motivos son netamente de conservación.

### **c) Desarrollo actual del turismo en la zona**

Como ya se mencionó anteriormente el turismo en el cantón se da gracias a atracciones como balnearios, seguido de visitas a cascadas, ríos, chorreras, entre otros. La presencia de la Reserva Ecológica Buenaventura, también es importante ya que su significado e importancia ecológica llama la atención principalmente del mercado turístico extranjero y en una bajo porcentaje el nacional y/o local.

### **e. Ámbito político administrativo**

El cantón Piñas políticamente está dividido en 3 parroquias urbana y 6 parroquias rurales, cada una de las parroquias cuenta con su cabecera parroquial que vienen a representar centralidades dentro del territorio cantonal, a su vez, las parroquias están conformadas por asentamientos humanos denominados “sitios” que se encuentran implantados en el territorio de forma dispersa y desordenada debido a la falta de planificación.

#### **1) Administración interna**

El gobierno municipal se maneja cumpliendo competencias exclusivas estipuladas en el Artículo 264 de la Constitución Nacional, Asamblea Constituyente 2008.

#### **2) Naturaleza jurídica**

Corresponde al nivel de gobierno cantonal, de acuerdo a lo determinado por los Artículos 53 y 54 del Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización (COOTAD).

### **3) Nivel directivo**

El Concejo Municipal está integrado por el alcalde, 5 concejales: 3 urbanos y 2 rurales, cada uno con su respectivo alterno.

### **4) Nivel administrativo**

La estructura organizacional de la municipalidad, que presenta actualmente está concebida bajo niveles jerárquicos que no guardan relación con las nuevas demandas de desarrollo y las nuevas competencias asumidas.

### **5) Nivel operativo**

Se encarga de cumplir directamente con los objetivos y finalidades de la municipalidad y ejecutar los planes, programas, proyectos, demás políticas y decisiones tomadas por la alcaldía.

6) Organización funcional

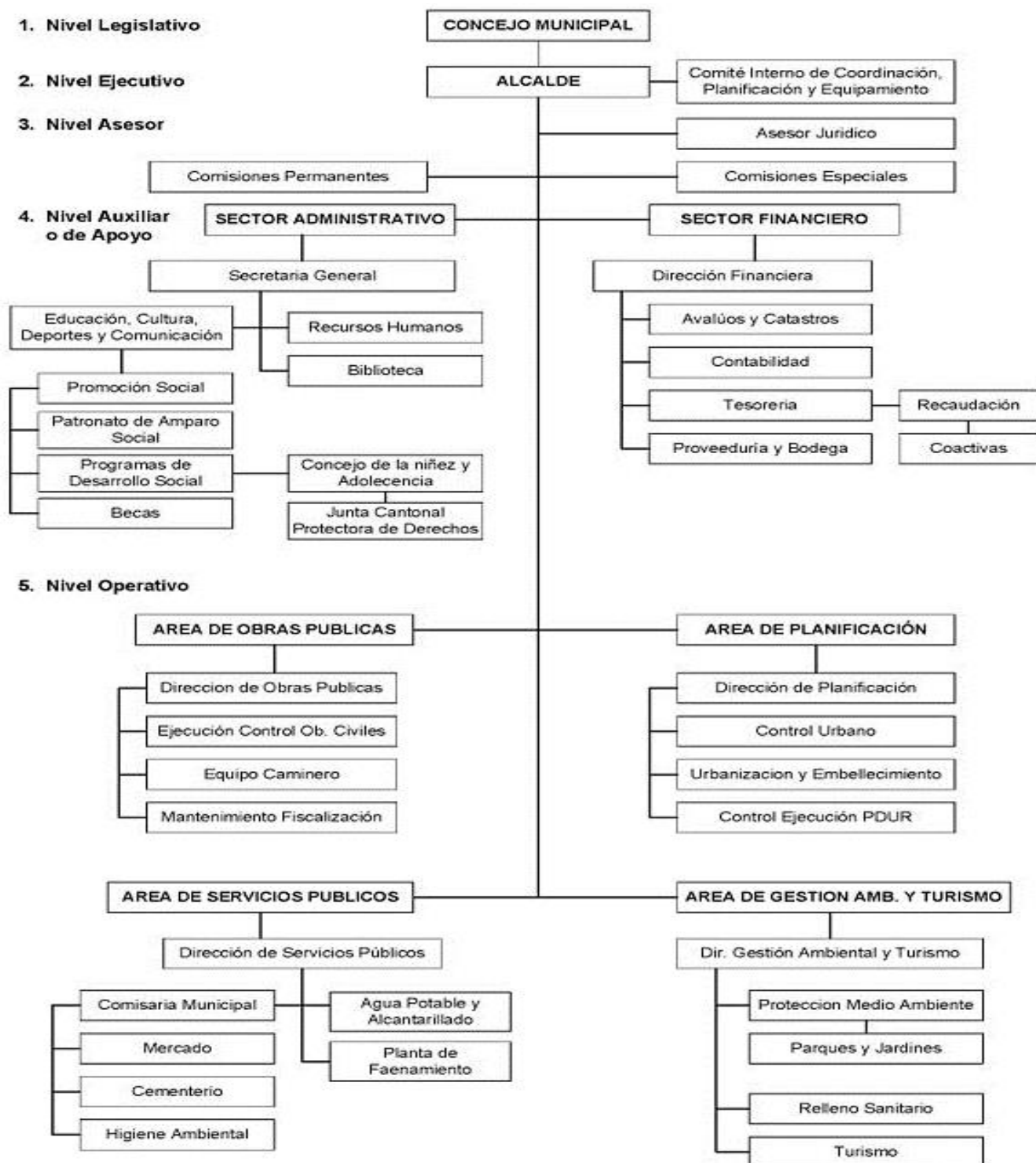


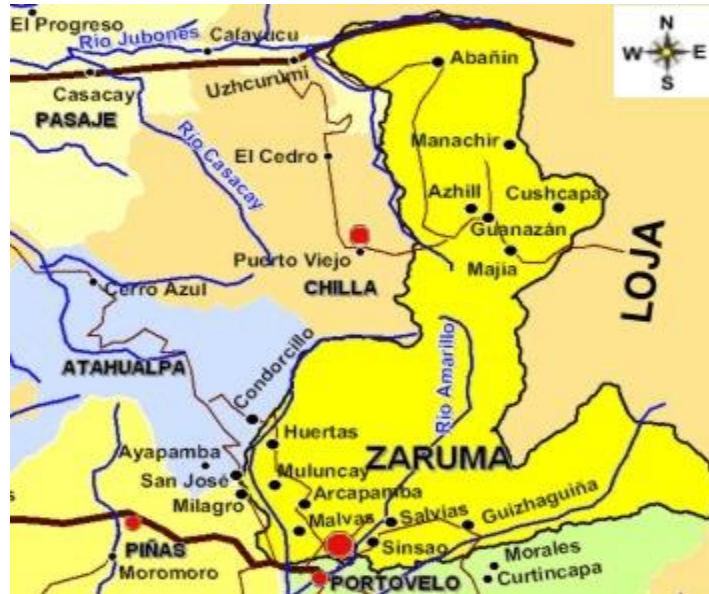
Gráfico N°4.- Organigrama estructural de la municipalidad del cantón Zaruma.

Fuente.- GAD del cantón Piñas

### 3. Diagnóstico situacional turístico del cantón Zaruma

#### a. **Ámbito físico espacial**

##### 1) **Ubicación geográfica**



**Gráfico N°5.-** Mapa del cantón Zaruma.

**Fuente:** viajandox.com

Zaruma es una ciudad localizada en el sur del Ecuador, en la provincia de El Oro, cuenta con una altitud de 1200 metros sobre el nivel del mar, asentada en el callejón interandino en una grada de la Cordillera de Vizcaya que se desprende de la Cordillera de Chilla. Se encuentra delimitada de la siguiente manera:

Al Norte con los cantones Atahualpa y Santa Rosa.

Al Sur con el cantón Balsas.

Al este con la Parroquia Moromoro.

Al Oeste con las Parroquias Piedras y La Bocana.

## 2) Vías de acceso

Por vía Terrestre, desde cualquier parte del país, debe avanzar hacia el sur y tomar la Panamericana de la ruta Guayaquil-Piura y a la altura de la Avanzada se toma a la izquierda. Desde ese punto, se encuentra a 1h. 30 minutos de Zaruma, por una vía asfaltada y en perfectas condiciones.

### b. **Ámbito socio cultural**

#### 1) **Historia**

Con raíces en la Época Aborigen, Zaruma cuenta con una idiosincrasia particular, producto de un largo proceso histórico y cultural. Su nombre mismo proviene de las voces nativas: *Sara*= maíz y *huma* = cabeza.

El origen indígena se manifiesta en múltiples testimonios materiales: misteriosos petroglifos, localizados en las zonas montañosas y en las márgenes de los ríos cercanos a la ciudad; complejos arquitectónicos y centros administrativos religiosos, con áreas de terrazas agrícolas y objetos culturales en piedra y cerámica, evidentes en los territorios históricos de Guayquichuma, Chepel y San Antonio. Huellas que evocan el paso y la ocupación de grupos humanos organizados desde tiempos inmemoriales.

La llegada de los españoles y la influencia de diversas corrientes migratorias durante la Colonia (siglos XVI, XVII y XVIII) dieron inicio a una nueva identidad para Zaruma, por sus componentes culturales múltiples.

En 1549 el capitán español Alonso de Mercadillo realizó la primera fundación de forma provisional y el 8 de diciembre de 1595, por mandato del Rey de España Felipe II, el capitán Damián Meneses oficializó la fundación con el nombre de “Villa de San Antonio del Cerro de Oro de Zaruma”, una circunscripción del Corregimiento de Loja. Desde entonces, la villa colonial se ordenó con un gobierno municipal, según el modelo de los cabildos españoles, y la producción de las minas de oro y plata representó una de las

fuentes económicas de la Real Audiencia de Quito y de enriquecimiento para Europa en medio de períodos de auge y de crisis. En los primeros tiempos coloniales, la minería se sustentó bajo el sistema de las mitas, con mano de obra indígena o los mitayos de la Sierra sur que acudían obligados y por turnos durante dos meses en el año.

En el siglo XIX, tres hitos de significación para la historia local fueron la independencia de España, el 26 de noviembre de 1820, la erección a cantón de la provincia de Loja, según la Ley de División Territorial de la Gran Colombia, del 25 de junio de 1824, y la proclamación de la provincia de El Oro en 1882, de la cual fue inicialmente su capital. Ello permitió a los pobladores desprenderse de lazos político - administrativos y forjar los destinos de la comunidad.

A fines del siglo XIX y hasta la primera mitad del siglo XX, varias compañías extranjeras: francesa, inglesa y, especialmente, la norteamericana SADCO, se interesaron en la explotación aurífera, con lo cual penetraron capitales y tecnología extranjeras. Como consecuencia se produjo un crecimiento urbano, una prolongación de la antigua fundación, y se introdujeron elementos de modernidad que influyeron en la vida de la población. La riqueza que usufructuaron los norteamericanos, en recursos minerales y explotación del trabajo humano, ha quedado grabada en la memoria colectiva. Zaruma es hoy un cantón que preserva su pasado sin dejar de mirar al futuro con optimismo ni soslayar la marcha vertiginosa del tercer milenio.

El antropólogo Rodrigo Murillo lo sintetiza con estas palabras: “Los zarumeños han podido, a través de su identidad, filtrar con sabiduría los elementos de la modernidad, de la tecnología y de la información, para adaptarlos a sus necesidades y al desarrollo de su visión del mundo. Resultado de ello ha sido una singular y atractiva síntesis de modernidad y tradición. Sin abjurar, ni avergonzarse de su historia (por el contrario, es su legítimo orgullo), transitan con facilidad por el pasado y el porvenir”.

## 2) Población

Población del cantón Zaruma, según el último censo poblacional del INEC.

**Cuadro N°10.-** Población según género y área territorial.

Sexo	Población por Área		Total
	Área Urbana	Área Rural	
Masculino	4791	7492	12283
Femenino	4886	6928	11814
<b>Total</b>	9677	14420	24097

**Fuente:** INEC, 2010.

## 3) Servicios básicos

### a) Agua potable

Los usos consuntivos del agua son los que reducen parte del volumen retirado para abastecimiento. En agua potable el volumen perdido es en consumo en las actividades humanas. En el riego por evapotranspiración. El flujo de retorno es el volumen que retorna al sistema hídrico.

Los principales usos del agua en la cuenca son: Agua Potable para uso doméstico, Industria, Riego e Hidroelectricidad. Los tres primeros son usos consuntivos, que alteran la calidad y cantidad del agua en el sistema hídrico. El último puede alterar la variabilidad temporal y espacial del caudal en los ríos. Aún las centrales en la cuenca en su mayoría tienen embalses de pequeño volumen.

El 61% de la población de la cabecera parroquial, según datos censales, dispone de agua tomada de la red pública. El 35% de las viviendas rural del cantón Zaruma dispone de agua potable tomada de la red pública municipal, el 5% extrae el agua de pozos, el 59% toma este líquido directamente de las vertientes, y el 1% restante consume el agua lluvia.



**b) Alcantarillado**

En el cantón el 27% de las viviendas rurales poseen alcantarillado, el 16% está conectado a pozos sépticos, el 10% a pozos ciegos, el 16% descarga directamente al ambiente, el 4% posee letrinas, y un 28% no cuenta con un sistema de evacuación de aguas residuales.

**c) Tratamiento de desechos**

El carro recolector del Municipio del cantón pasa por la cabecera cantonal recogiendo los desechos sólidos, según datos censales conocemos que el 65% de las viviendas del área urbana disponen de este servicio.

El carro recolector de basura municipal recoge los desechos sólidos al 45% de las viviendas del cantón, el 32% arroja sus desperdicios directamente al ambiente, el 16% quema la basura, un 3% la entierra, el 1% la arroja a ríos, acequias o canales y un 2% se deshace de los desechos de otra forma diferente a las mencionadas anteriormente.

**d) Energía eléctrica**

El 100% de los habitantes de la cabecera cantonal de Zaruma, disponen del servicio de energía eléctrica. El 95% de las viviendas del cantón acceden al servicio de energía eléctrica, el porcentaje restante no dispone de este servicio.

**4) Salud**

En el tema de salud, los equipamientos existentes en la zona rural y urbana del cantón pertenecen al área número 9 de salud, estando a la cabeza de ésta área el Hospital Humberto Molina, ubicado en la cabecera cantonal.

En el caso de presentarse emergencias que dichos equipamientos no puedan solventar, la población se ve obligada a desplazarse hacia Piñas, Machala y en algunos casos, Guayaquil y Cuenca.

#### **5) Instituciones educativas**

En la parte urbana el cantón cuenta con 7 escuelas, 5 colegios y un campus universitario de la universidad técnica de Loja (extensión). Mientras que en la parte rural existen 45 escuelas excepto en la parroquia Malvas y 6 colegios.

#### **6) Transporte**

Hacia el cantón llegan desde las ciudades de Quito, Guayaquil y Cuenca la Cooperativa T.A.C. y la Cooperativa de Transportes Piñas, de igual forma estas cooperativas dan el servicio Machala-Zaruma.

En lo que refiere a la zona rural, y en el caso de las parroquias Abañín y Guanazán, disponen del servicio que brinda la Cooperativa Guanazán. Por cada una de las cabeceras parroquiales circulan servicios de transporte de diferentes cooperativas, la calidad de este servicio, en su mayoría, es regular, debido a que las unidades de transporte están deterioradas y no dan un buen servicio a los usuarios, a ciertas parroquias llegan las rancheras, y la población expresa que este tipo de transporte es peligroso pues no presta las condiciones de seguridad para las personas que lo utilizan.

#### **7) Telefonía**

En la zona urbana la red de telefonía convencional la proporciona la Corporación Nacional de Telefonía (CNT) y cubre un total de 1268 usuarios (45,74% de hogares). Mientras que en la zona rural del cantón, tan sólo el 4% de la población rural dispone del servicio de telefonía convencional.

El servicio de telefonía celular llega al 82.62% de los hogares del cantón Zaruma. En el caso del área rural el 64% de los habitantes de la parroquia cuentan con teléfono celular para poder comunicarse, el porcentaje restante no dispone del servicio debido a que, en muchos casos, la señal no llega a todos los lugares del territorio.

El 15.66% del total de hogares de la cabecera cantonal tienen acceso al servicio de Internet, en el área rural el 97% de la población rural del cantón carece de este servicio.

### **c. Ámbito ecológico territorial**

#### **1) Clasificación ecológica**

**a) Bosque Húmedo Montano Bajo (b.h.M.B.).** Esta zona de vida se ubica en las parroquias Huertas, Sinsao, Salvias, Güizhagüña y Guanazán. Abarca una superficie de 16.532 ha, que corresponde aproximadamente al 25,4% de la superficie cantonal. Este tipo de ecosistema se sitúa entre los 1.800 y 3.000 m.s.n.m., la temperatura característica en esta zona de vida fluctúa entre los 12 y 18°C y su precipitación media se encuentra en un rango de 1.000 a 1.500 mm/año. El patrón de la distribución de las lluvias es Zenital o Equinoccial (Cañadas, L. 1983). La duración de la estación seca es variable, pero corresponde mayormente a los meses de julio y agosto.

**b) Bosque Seco Montano Bajo (b.s.M.B.).** Se encuentra ubicado específicamente en la parroquia Guanazán y abarca una superficie de 10.649 ha, las cuales representan el 16,4% del territorio de Zaruma. Los límites altitudinales de esta formación aproximadamente van desde los 2.000 hasta los 2.900 m.s.n.m., la temperatura media varía entre 12 y 18 °C, y la precipitación media anual tiene un rango entre 500 y 1.000 mm. El clima de esta formación es subhúmedo a ligeramente húmedo pese a que recibe solamente entre 500 y 1.000 mm de lluvia anual.

- c) **Bosque Húmedo Pre Montano (b.h.P.M.).** Esta formación se encuentra ubicada en la totalidad del territorio de las parroquias Muluncay, Malvas y Zaruma (Cabecera Cantónal); además también en parte del territorio de las parroquias Huertas, Arcapamba, Sinsao, Güizhagüiña y Sinsao. La superficie que abarca esta formación en el territorio es de aproximadamente de 9.380 ha, correspondiente al 14,4% del Cantón Zaruma. Altitudinalmente, el Bosque Húmedo Pre Montano se ubica entre los 400 y 1.900 m.s.n.m., con una temperatura media entre 18 y 22°C y una precipitación media anual que fluctúa entre 500 y 2.000 mm.
- d) **Bosque Seco Pre Montano (b.s.P.M.).** Se encuentra ubicado en el territorio de las parroquias Abañín y Guanazán; abarcando una superficie de aproximadamente 8.223 ha, que corresponden al 12,6% del territorio del Cantón Zaruma. Esta formación ecológica se extiende desde los 300 hasta los 1.800 ó 2.000 m.s.n.m., su temperatura media se ubica entre los 18 y 24°C y la precipitación característica está en el rango de 500 a 1.000 mm/año.
- e) **Bosque Muy Húmedo Pre Montano (b.m.h.P.M.).** Ubicado en las parroquias de Huertas, Arcapamba, Sinsao, Salvias y Güizhagüiña, comprende una superficie aproximada de 7.975 ha que corresponde al 12,2% de la superficie del territorio cantonal. Los rango altitudinales que caracterizan a esta formación oscilan entre los 400 y 1.900 m.s.n.m., la temperatura media se ubica en un rango entre 18 y 22°C y la precipitación en un rango de 2.000 a 4.000 mm/año.
- f) **Bosque Muy Húmedo Montano (b.m.h.M).** Esta formación ecológica se encuentra ubicada en las parroquias de Guanazán y Güizhagüiña. La superficie que abarca esta zona de vida es de aproximadamente 7.554,4 ha, que corresponden al 11,6 % de la superficie de Zaruma. Altitudinalmente se encuentra ubicada entre los 3.000 y 4.000 m.s.n.m., con una temperatura media que varía entre 6 y 12°C y una precipitación que fluctúa entre 1.000 y 2.000 mm/año.

- g) Bosque Muy Húmedo Montano Bajo (b.m.h.M.B.).** Se encuentra ubicado en el territorio de las parroquias Huertas, Sinsao, Salvias y Güizhagüiña. Cubre una superficie de aproximadamente 3.168,6 ha, que representan el 4,8% de la superficie del Cantón Zaruma. La altitud a la que se encuentra esta zona de vida oscila entre los 2.000 y 2.900 m.s.n.m., la temperatura oscila entre los 12 y 18°C, con una precipitación media anual entre 2.000 a 4.000 mm.
- h) Estepa Espinosa Montano Bajo (e.e.M.B.).** Formación ecológica ubicada al nor-este de la parroquia Guanazán. Esta zona de vida abarca una superficie de 792,61 ha que representan apenas el 1,22% de la superficie cantonal.  
Altitudinalmente se encuentra localizada entre los 2.000 y 2.900 m.s.n.m., con una temperatura que oscila entre los 12 y 18°C y con una precipitación entre 250 a 500 mm/año.
- i) Matorral Desértico Pre Montano (m.d.P.M.).** Está ubicado en el límite este entre las parroquias de Guanazán y Abañín. La superficie que abarca esta zona de vida no supera las 493 ha, lo que representa el 0,76% de la superficie de Zaruma.
- j) Bosque Húmedo Montano (b.h.M.).** Ubicado al sur este de la parroquia Guanazán, representa aproximadamente el 0,58 de la superficie cantonal, con 376 ha.

## 2) Suelos

Básicamente, corresponde a suelos arcillosos superficiales, de color amarillo rojizo por la oxidación de los metales, se comporta de manera plástica y tiene una tendencia a la contracción por la falta de humedad y se esponja cuando entra en contacto con ella, su potencia es muy variable. El relieve de Zaruma es abrupto, con cimas agudas, alargadas y asimétricas. Los depósitos de pie de monte, representados principalmente por los conos de deyección, muestran pendientes generalmente menores al 40 %.

Dentro del territorio se puede observar que aproximadamente 39.848 ha, que representan el 61,17% de la superficie presenta suelos del tipo inceptisol. Este tipo de suelo se caracteriza por tener una mediana a baja evolución pedogénica, distribuido en todos los paisajes geomorfológicos del área de estudio.

Son suelos con diferenciación de horizontes por mineralización de la materia orgánica, liberación y oxidación del hierro y formación de estructura. Presentan uno o más horizontes con alteraciones, generalmente ócrico/cámbico y/o úmbrico/cámbico, con poca acumulación de materiales translocados y con suficientes minerales fácilmente intemperizables.

Los entisoles representan el 12,3% del territorio que representa aproximadamente 8.009 ha, estos suelos se encuentran ubicados en la parte norte del cantón, en las parroquias de Abaín y Guanazán y al sur en las parroquias de Sinsao y Salvias. Los entisoles son suelos que no evidencian o tienen escaso desarrollo de horizontes pedogenéticos.

La mayoría de ellos solamente tiene un horizonte superficial claro, de poco espesor y generalmente pobre en materia orgánica (epipedón ócrico). Normalmente no se presentan otros horizontes diagnósticos, lo que se debe en gran parte al escaso tiempo transcurrido desde la acumulación de los materiales parentelas. También pueden incluir horizontes enterrados siempre que se encuentren a más de 50 cm de profundidad.

La fertilidad de este tipo de suelo es baja y por tanto no se recomiendan actividades agroproductivas, sin embargo algunas variantes de los entisoles pueden presentar mejores condiciones de fertilidad por lo que su aptitud para cultivos perennes es moderada. La actividad recomendada para este tipo de suelo es la conservación y mantenimiento de cobertura natural. En el cuadro anterior se presentan los restantes tipos de suelos presentes en el cantón Zaruma, entre ellos se encuentran combinaciones de los tipos taxonómicos antes mencionados. Estas clasificaciones abarcan aproximadamente el 25% del territorio.

### **3) Topografía**

El relieve del Cantón Zaruma presenta una gran variedad de formas, producto de los factores erosivos, sedimentarios y tectónicos, lo que da como resultado una topografía escarpada en la mayor parte del territorio.

El relieve cantonal presenta en más del 75% una topografía escarpada, fundamentalmente en las parroquias que se ubican en el centro del Cantón.

Dentro del Cantón Zaruma se puede observar que aproximadamente 3.890 ha que corresponden al 6% de la superficie presentan una pendiente que oscila entre 0 y 12%, lo que significa que es relativamente plana a moderadamente inclinada. A este tipo de pendiente se considera apta para aprovechamiento agropecuario, debido la facilidad en la realización de las labores culturales, control del riego y mantenimiento de la calidad del recurso suelo. Sin embargo, es importante recalcar que las actividades agropecuarias que se realicen sobre estas superficies deben cumplir con las normas sobre buenas prácticas agrícolas, promoviendo la conservación de las características agronómicas del suelo.

### **4) Condiciones climáticas**

Según la información obtenida a partir de la investigación realizada por la ORSTOM y el INHAMI en 1995, el cantón Zaruma presenta 3 diferentes tipos climáticos, el Ecuatorial Mesotérmico Semi Húmedo, Ecuatorial Mesotérmico Seco y el Ecuatorial de Alta Montaña.

Zaruma tiene un clima sub-tropical, agradable y temperado, seco de mayo a noviembre y húmedo en la época lluviosa. Su temperatura es 22 °C promedio durante el día y la noche, lo que la hace acogedora durante todo el año.

El clima de Zaruma corresponde al bosque húmedo premontano, con régimen climático templado y con altitudes entre los 600 y 3771 msnm. Encontramos dos periodos muy marcados de lluvias: el denominado invierno, que se prolonga desde enero a abril, y el

periodo que va desde mayo a diciembre, que se caracteriza por ausencia de precipitaciones y se conoce como periodo de verano.

### 5) Paisaje

Zaruma por encontrarse en las estribaciones de la cordillera occidental de los Andes, presenta un relieve irregular; las zonas altas se encuentran disectadas por valles profundos y encañonados, lugar en el cual nacen los ríos Amarillo y Calera que confluyen y forman el Pindo cerca del cantón Portovelo, para luego formar la cuenca del río Puyango-Tumbes en el Perú.

(En el territorio cantonal, actualmente no existen áreas protegidas o bosques protectores legalmente reconocidos por el Ministerio del Ambiente, sin embargo, según la información obtenida a partir de la interpretación de la imagen satelital, en el cantón existen aproximadamente 23.060 ha cubiertas con vegetación natural, de las cuales 12.679,87 ha pertenecen a vegetación arbórea y 10.380 ha a páramo.)

### 6) Flora

**Cuadro N°11.-** Inventario de flora del cantón Zaruma.

ORDEN	FAMILIA	NOMBRE COMÚN	NOMBRE CIENTÍFICO
Malvales	Malvaceae	Cucarda	<i>Hibiscus rosa-sinensis</i>
Rosales	Moraceae	Ficus	<i>Ficus sp</i>
Rosales	Rosaceae	<i>Rosa híbrida</i>	<i>Sin información</i>
Senaginellales	Selaginellaceae	Sin información	<i>Selaginella geniculata</i>
Rosales	Rosaceae	Rosa blanca	<i>Rosa alba</i>



Caryophyllales	Cactaceae	Cactus	<i>Armatoocereus brevispinus</i>
Asparagales	Agavaceae	Yuca pinchuda	<i>Yuca aloifolia</i>
Gentianales	Rubiaceae	Café	<i>Coffea arabica</i>
Zingiberales	Musaceae	Banano	<i>Musa x paradisiaca</i>
Myrtales	Myrtaceae	Pomarrosa	<i>Syzigium jambos</i>
Caryophyllales	Polygonaceae	Palo santo	<i>Triplaris cuminigiana</i>
Myrtales	Myrtaceae	Guayabo	<i>Psidium guajava</i>
Poales	Poaceae	Caña de azucar	<i>Saccharum officinarum</i>
Poales	Poaceae	Caña guadua	<i>Bambusa guadua</i>
Fabales	Fabaceae	Guaba	<i>Inga oerstediana</i>
Caryophyllales	Polypodiaceae	Helecho	<i>Polipodium sp.</i>
Commelinales	Commelinidae	Pasto	<i>Panicum maximum</i>
Brassicales	Caricaceae	Papaya	<i>Carica papaya</i>
Asterales	Asteraceae	Chilca	<i>Baccharis latifolia</i>
Fabales	Papilionaceae	Amarillo	<i>Centrollobium paraense</i>
Fabales	Fabaceae	Sin información	<i>Inga tomentosa</i>
Sapindales	Rutaceae	Naranja	<i>Citrus sinensis</i>
Malpighiales	Euphorbiaceae	Yuca	<i>Manihot esculenta</i>
Laurales	Lauraceae	Aguacatillo	<i>Ocotea floribunda</i>

Laurales	Lauraceae	Canelo blanco	<i>Nectandra reticulata</i>
Malpighiales	Passifloraceae	Sin información	<i>Passiflora tuberosa</i>
Malpighiales	Passifloraceae	Sin información	<i>Passiflora pergrandis</i>
Piperales	Piperaceae	Cordoncillo	<i>Piper dodsonii</i>
Orchidales	Orchidaceae	Sin información	<i>Xylobium zarumensis</i>
Orchidales	Orchidaceae	Sin información	<i>Moumoria romani</i>
Orchidales	Orchidaceae	Sin información	<i>Pectrophora zarummae</i>

**Fuente:** Trabajo de campo

**Elaborado por:** Víctor Andrés Vergara C.

## 7) Fauna

**Cuadro N°12.-** Inventario ornitológico del cantón Zaruma.

<b>ORDEN</b>	<b>FAMILIA</b>	<b>NOMBRE COMÚN</b>	<b>NOMBRE CIENTÍFICO</b>
PICIFORMES	Picidae	Carpintero	<i>Veniliornis</i>
		Dorsiescarlata	<i>callonotus</i>
PSITTACIFORMES	Psittacidae	Perico Caretirrojo	<i>Aratinga erytrogenys</i>
	Psittacidae	Periquito del Pacífico	<i>Forpus coelestis</i>
CUCULIFORMES	Cuculidae	Garrapatero Piquiestriado	<i>Crotophaga sulcirostris</i>

	Cuculidae	Cuclillo Crespín	<i>Tapera naevia</i>
ACCIPITRIFORMES	Accipitridae	Gavilán campestre	<i>Buteo magnirostris</i>
CAPRIMULGIFORMES	Nyctibiidae	Nictibio Común	<i>Nyctibius griseus</i>
	Nyctibidae	Pauraque	<i>Nyctidromus albicollis</i>
	Caprimulgidae	Vencejo Cuelliblanco	<i>Streptoprocne zonaris</i>
CATHARTIFORMES	Cathartidae	Gallinazo Cabecirrojo	<i>Cathartes aura</i>
PICIFORMES	Picidae	Carpintero Crestirrojo	<i>Campephilus melanoleucos</i>
APODIFORMES	Trochilidae	Colibrí Orejiazul	<i>Colibri thalassinus</i>
	Trochilidae	Orejivioleta Ventriazul	<i>Colibri coruscans</i>
FALCONIFORMES	Falconidae	Cernícalo Americano	<i>Falco sparverius</i>
PASSERIFORMES	Hirundinidae	Golondrina Azuliblanca	<i>Notiochelidon cyanoleuca</i>
	Cardinalidae	Piquigrueso Amarillo Sureño	<i>Pheucticus chrysogaster</i>
	Parulinae	Reinita Tribandeadá	<i>Basileuterus trifasciatus</i>
	Furnaridae	Xenops Rayado	<i>Xenops rutilans</i>

	Furnaridae	Hornero del Pacifico	<i>Furnarius cinnamomeus</i>
	Dendrocolaptidae	Picoguadaña Piquirrojo	<i>Campylorhamphus trochilirostris</i>
	Turdidae	Mirlo	<i>Turdus sp.</i>
	Tyrannidae	Mosquero Alicastaño	<i>Myiozetetes cayanensis</i>
	Tyrannidae	Tirano Tropical	<i>Tyrannus melancholicus</i>
	Tyrannidae	Semillerito Negriazulado	<i>Volatinia jacarina</i>
	Tyrannidae	Tiranolete Silbador Sureño	<i>Camptostoma obsoletum</i>
	Tyrannidae	Tirano Enano Frentileonado	<i>Euscarthmus meloryphus</i>
	Tyrannidae	Picoancho Azufrado	<i>Tolmomyias sulphurescens</i>
	Tyrannidae	Pibi de Tumbes	<i>Contopus punensis</i>
	Tyrannidae	Copetón Crestioscuro	<i>Myiarchus tuberculifer</i>
	Tyrannidae	Pajaro Brujo	<i>Phyrocephalus rubinus</i>
	Icteridae	Vaquero Brilloso	<i>Molothrus bonariensis</i>

	Icteridae	Bolsero Coliamarillo	<i>Icterus mesomela</i>
	Icteridae	Negro Matorralero	<i>Dives warszewiczi</i>
	Icteridae	Pastorero Peruano	<i>Sturnella bellicosa</i>
	Trhaupinae	Tangara Azuleja	<i>Thraupis episcopus.</i>
	Trhaupinae	Tangara Montana	<i>Anisognatus sp.</i>
	Vireonidae	Vireón Cejirrufo	<i>Cyclarhis gujanensis</i>
	Thamnophilidae	Batara de Chapman	<i>Thamnophilus zarumae</i>
	Passeridae	Gorrión Común	<i>Passer domesticus</i>
	Emberizidae	Chingolo	<i>Zonotrichia capensis</i>
	Emberizidae	Pinzón Sabanero	<i>Sicalis flaveola</i>
	Fringilidae	Jilguero	<i>Catamenia sp.</i>
COLUMBIFORMES	Columbidae	Paloma Apical	<i>Leptotila verreauxi</i>
	Columbidae	Tórtola Orejuda	<i>Zenaida auriculata</i>
	Columbidae	Paloma Collareja	<i>Columba fasciata</i>

**Fuente:** GAD del cantón Zaruma.

**Cuadro N°13.-** Inventario de Mamíferos.

<b>ORDEN</b>	<b>FAMILIA</b>	<b>NOMBRE COMÚN</b>	<b>NOMBRE CIENTÍFICO</b>
ARTIODACTYLA	Cervidae	Venado rojizo	<i>Mazama americana</i>
CINGULATA	Dasypodidae	Armadillo	<i>Dasyus novemcintus</i>
DIDELPHIMORPHIA	Didelphidae	Raposa	<i>Didelphis marsupialis</i>
CARNÍVORA	Felidae	Puma	<i>Felis concolor</i>
LAGOMORPHA	Leporidae	Conejo de monte	<i>Sylvilagus brasiliensis</i>
PILOSA	Myrmecophagidae	Oso hormiguero	<i>Tamadua mexicana</i>
RODENTIA	Muridae	Ratón de campo	<i>Oryzomys sp.</i>
CARNÍVORA	Mustelidae	Chucurillo	<i>Mustela frenata</i>
	Mustelidae	Zorrillo	<i>Conepatus semistriatus</i>
CHIROPTERA	Phyllostomidae	Murciélago vampiro	<i>Vampyressa sp.</i>
	Phyllostomidae	Murciélago frugívoro	<i>Sturnia sp.</i>
	Phyllostomidae	Murciélago	<i>Rhinophyla alethina</i>
CARNÍVORA	Procyonidae	Shushano	<i>Nasua narica</i>
RODENTIA	Sciuridae	Ardilla	<i>Sciurus spp</i>

**Fuente:** GAD del cantón Zaruma.

## **8) Hidrología**

Con una extensión territorial de 643.50 km<sup>2</sup>, el cantón Zaruma forma parte de la Cuenca Alta del Río Puyango, con los siguientes principales ríos: Salvias, Ortega, Amarillo, El Guando, El Salado, Luis. El cantón forma también parte de la cuenca alta del río Jubones, con los ríos Ganacay, Chillayacu y Uchucay en la parroquia Guanazán, y cursos menores en las parroquias Abañín y Sinsao. En el mapa siguiente se puede observar la ubicación georeferenciada de las cuencas hidrográficas presentes en Zaruma.

De la extensión total del cantón, 264.34 km<sup>2</sup> corresponden a la cuenca del río Jubones, es decir el 41.08% del territorio, y 379.16 km<sup>2</sup> pertenecen a la cuenca del río Puyango, o sea el 58.92% de la superficie del cantón.

Dentro del territorio, se pueden observar la presencia de 7 subcuencas hidrográficas que se distribuyen a lo largo del territorio, las subcuentas de los ríos Uchucay, Ganacay, Chillayacu y Drenajes Menores, que pertenecen a la cuenca del río Puyango; y las subcuencas de los ríos Calera, Amarillo y Luis que pertenecen a la cuenca del río Jubones.

### **d. Ámbito económico productivo**

#### **1) Agricultura**

Esta actividad se ha mantenido como una de las principales fuentes de ingreso de la población del cantón desde tiempos inmemoriales, más con el incremento de la actividad minera la agricultura ha pasado a ser un complemento para las familias solventando sus necesidades de alimento y la generación de excedentes económicos mínimos en los ingresos familiares.

Dentro del cantón podemos identificar una variedad de cultivos, destacando el café y la caña de azúcar, como cultivos de ciclo corto y cultivos destinados al consumo familiar como plátano, banano, yuca y árboles frutales.

## **2) Ganadería**

La actividad ganadera del cantón se compone por ganado Vacuno, Bovino, Porcino, Ovino, Avícola y Derivados de Ganadería.

## **3) Minería**

La actividad minera extractiva de Oro, Plata y Concentrado de Cobre, se desarrolla en la cabecera cantonal y en las parroquias Malvas, Arcapamba, Muluncay y Huertas desde la época precolombina, en las parroquias Abañín y Guanazán hace 2 años (plan de desarrollo parroquial) se ha iniciado la explotación minera.

La minería que se da en el cantón tiene características diferentes, una es de carácter formal (minería industrial) y otra de tipo informal (minería artesanal y pequeña minería), la misma que constituye únicamente una economía de subsistencia.

Según datos de la Agencia de Regulación y Control Minero (ARCOM), anualmente se extrae 288000 toneladas de cuarzo con un promedio de 4 gramos de Oro por tonelada, llegando a una producción de 1152 kilos de oro anuales.

## **4) Actividad Industrial y manufacturera**

Dentro de estas actividades, se destaca la industria textil como una de las principales, la fabricación de muebles, la metálica, alimentos y calzado.

La mayor cantidad de industrias manufactureras se encuentra concentradas en el área urbana, el desarrollo de toda esta actividad se realiza en su gran mayoría de manera artesanal no se cuenta con tecnologías adecuadas para mejorar el proceso productivo, el poco apoyo gubernamental en impulsar este tipo de actividades mediante la transferencia tecnológica está ocasionando un decrecimiento en este sector de la economía.



En las parroquias del cantón podemos apreciar diferentes actividades manufactureras (carpintería, construcción, costura, artesanías) que se desarrollan de manera tradicional la falta de recursos, capacitación y nuevas tecnologías imposibilitan el crecimiento de esta actividad provocando el desinterés de quienes la desarrollan pasando a ser un complemento en la economía de los hogares.

## **5) Turismo**

### **1) Participación de la comunidad local en el desarrollo turístico**

El cantón cuenta con planta turística como hospedaje, alimentación, transportación y recreación; en si tienen un conocimiento de básico de turismo, pero carecen de una idea sobre ecoturismo, es decir aprovechar sus recursos naturales de forma que al hacerlo minimicen los impactos negativos que pudiesen producirse.

### **2) Análisis de apoyo público y privado**

El municipio es el ente público que se encarga de apoyar el turismo y/o prestadores de servicios turísticos mediante la promoción y difusión, además de obras que obligatoriamente este ente realiza y que benefician en parte el acceso y la calidad de los servicios y atractivos turísticos.

El sector privado juega un papel importante en el desarrollo turístico ya que gracias a créditos que entidades como bancos o cooperativas ofrecen a personas que invertirán el capital en sus negocios los mismos que atraerán consumidores como turistas.

### **3) Desarrollo actual del turismo en la zona**

En la actualidad el turismo se ha destacado en la parte cultural y gastronómica. Destacando visitas al centro histórico o colonial de la ciudad, tours a minas abandonadas o funcionales, además de la degustación de productos y platos típicos de la zona. El ámbito turístico

representa un bajo porcentaje dentro de la economía del cantón, el sector dominante es el minero, que a la vez produce impactos negativos en el ambiente, lo que sigue limitando el desarrollo turístico.

#### **e. Ámbito político administrativo**

El cantón Zaruma, políticamente está dividido en 9 parroquias rurales y la cabecera cantonal, cada una de las parroquias cuenta con su cabecera parroquial que vienen a representar centralidades dentro del territorio cantonal, a su vez, las parroquias están conformadas por asentamientos humanos denominados “sitios” que se encuentran implantados en el territorio de forma dispersa y desordenada debido a la falta de planificación.

##### **1) Administración interna**

El gobierno municipal se maneja cumpliendo competencias exclusivas estipuladas en el Artículo 264 de la Constitución Nacional, Asamblea Constituyente 2008.

##### **2) Naturaleza jurídica**

Corresponde al nivel de gobierno cantonal, de acuerdo a lo determinado por los Artículos 53 y 54 del Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización (COOTAD).

##### **3) Nivel directivo**

El Concejo Municipal lo integran 7 concejales principales con sus respectivos suplentes, los mismos que conforman las comisiones permanentes especiales.

#### **4) Nivel administrativo**

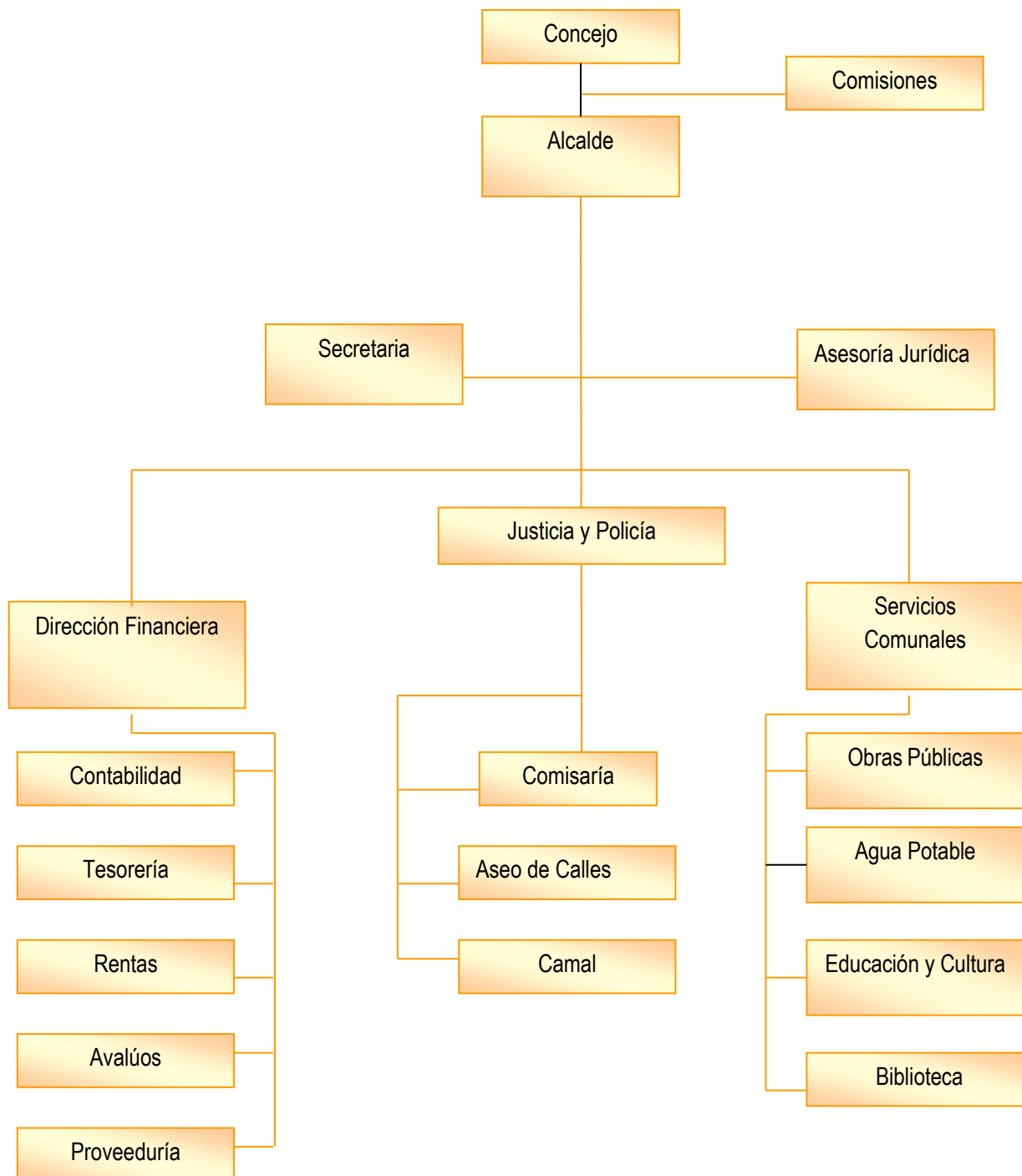
La estructura organizacional de la municipalidad de Zaruma, que presenta actualmente está concebida bajo niveles jerárquicos que no guardan relación con las nuevas demandas de desarrollo y las nuevas competencias asumidas.

#### **5) Nivel operativo**

Se encarga de cumplir directamente con los objetivos y finalidades de la municipalidad y ejecutar los planes, programas, proyectos, demás políticas y decisiones tomadas por la alcaldía.

.

## 6) Organización funcional




**Gráfico N° 6.-** Organigrama estructural de la municipalidad del cantón Zaruma.

**Fuente:** GAD del cantón Zaruma.

## B. INVENTARIO DE ATRACTIVOS TURISTICOS

### 1. Inventario de atractivos turísticos del cantón Santa Rosa

Cuadro N°14.- Ficha de inventario de atractivos #1.

<b><u>1. DATOS GENERALES</u></b>	
<b>1. <u>1.1 Nombre del Atractivo:</u></b> La Tembladera	
<b><u>1.2 Categoría:</u></b> Sitios Naturales.	
<b><u>1.3 Tipo:</u></b> Ambientes lacustres.	
<b><u>1.4 Subtipo:</u></b> Humedal.	
	
<p><b><u>Foto N° 1.-</u></b> Humedal La tembladera.                      <b><u>Por:</u></b> Víctor Andrés Vergara Caraguay.</p>	
<b><u>2. UBICACIÓN</u></b>	
<b><u>2.1 Provincia:</u></b> El Oro.	<b><u>2.2 Ciudad y/o Cantón:</u></b> Santa Rosa
<b><u>2.3 Parroquia:</u></b> Jumón	

<b><u>2.4 Latitud:</u></b> 611501	<b><u>2.5 Longitud:</u></b> 9612649
<b><u>3. CENTROS URBANOS MÁS CERCANOS AL ATRACTIVO.</u></b>	
<b><u>3.1 Nombre del poblado:</u></b> Santa Rosa	<b><u>3.2 Distancia:</u></b> 15 km.
<b><u>4. CARACTERÍSTICAS FÍSICAS DEL ATRACTIVO.</u></b>	
<b><u>4.1 Altitud:</u></b> 8 msnm.	
<b><u>4.2 Temperatura:</u></b> 24 – 26 °C.	
<b><u>4.3 Precipitación Pluviométrica:</u></b> 250 – 500 mm.	
<b><u>4.4 Ubicación del Atractivo</u></b>	
Se encuentra ubicado en la periferia de la parroquia Jumón.	
<b><u>4.5 Descripción del atractivo.</u></b>	
<p>El cuerpo de agua está cubierto en un 75% por vegetación flotante en donde predominan especies como: <i>Pistia stratioides</i> (conocida como lechuga por pobladores del sector) y <i>Eichhornia crassipes</i> (conocido como lechuguin u orejón) estas especies se desplazan por la superficie de la laguna de acuerdo a la dirección y fuerza del viento.</p>	
<b><u>4.6 Atractivos individuales que lo conforman:</u></b>	
N/A.	
<b><u>4.7 Permisos y Restricciones</u></b>	
<p>En los bordes del humedal existen predios particulares o privados, debido a que existen áreas de cultivos y de pastizales usados para la ganadería. Por lo que para acceder al lugar habría que hacerlo con el consentimiento de los propietarios.</p>	
<b><u>4.8 Usos</u></b>	
<b><u>4.8.1 Usos Actuales</u></b>	

Sus aguas se usan para actividades de regadío y como fuente para el ganado. También en las orillas se da la anidación de ciertas aves.

#### **4.8.2 Usos Potenciales**

Debido a que en el humedal se desarrolla una especie de langostino, se podría dar una mayor importancia a este recurso, regulando que las poblaciones cercanas no contaminen el agua, ya que dicha especie se encuentra amenazada.

#### **4.8.3 Necesidades turísticas**

Debido a la vegetación del lugar, al ser una zona periférica, existe cierta variedad de aves, por lo que se podrían construir o implementar senderos para aviturismo.

#### **4.9 Impactos**

##### **4.9.1 Impactos positivos**

En la zona se da el anidamiento de ciertas especies de aves.

##### **4.9.2 Impactos negativos**

La imagen actual del humedal se ha visto deteriorada por la acción del hombre, debido a los usos actuales que se da en los predios.

#### **5. ESTADOS DE CONSERVACIÓN DEL ATRACTIVO:**

**5.1 Estado:** Alterado

**5.2 Causas:** Actividades agrícolas y ganaderas.

#### **6. ENTORNO:**

**6.1 Entorno:** En proceso de deterioro

**6.2 Causas:** al encontrarse cerca de una vía que conecta con otro cantón, se produce contaminación por basura ya sea por transeúntes o por los habitantes del lugar; además de los daños generados por actividades agrícolas y ganaderas de propietarios de haciendas o

fincas que circundan el humedal.	
<b><u>7. INFRAESTRUCTURA VIAL Y ACCESO</u></b>	
<b><u>7.1 Tipo:</u></b> Terrestre	<b><u>7.2 Subtipo:</u></b> Asfalta / empedrado
<b><u>7.3 Estado de Vías:</u></b> Regular	<b><u>7.4 Transporte:</u></b> Medio propio o pagado
<b><u>7.5 Frecuencias:</u></b> Todos los días.	<b><u>7.6 Temporalidad de acceso:</u></b> Todo el año.
<b><u>7.7 Observaciones:</u></b> Con la llegada del invierno el camino por el que se accede al humedal se puede tornar lodoso.  Se puede llegar desde la ciudad de Santa Rosa en transporte urbano, el cual funciona cada hora.	
<b><u>8. FACILIDADES TURÍSTICAS.</u></b>	
No dispone.	
<b><u>9. INFRAESTRUCTURA BÁSICA</u></b>	
<b><u>9.1 Agua:</u></b> Entubada.	
<b><u>9.2 Energía Eléctrica:</u></b> Sistema interconectado.	
<b><u>9.3 Alcantarillado:</u></b> No existe en el lugar donde se halla el humedal.	
<b><u>10. ASOCIACIÓN CON OTROS ATRACTIVOS.</u></b>	
<b><u>10.1 Nombre del atractivo:</u></b>  - Represa “El Recreo”	<b><u>10.2 Distancia:</u></b>  - 20 km.




<b><u>11. DIFUSIÓN DEL ATRACTIVO:</u></b>	
<b><u>11.1 Difusión:</u></b> Provincial	
<b><u>12. VALORACIÓN DEL ATRACTIVO</u></b>	<b>21</b>
<b><u>13. JERARQUIZACIÓN</u></b>	
<b>JERARQUIA I:</b> Atractivos sin mérito suficiente para considerarlos a nivel de las jerarquías anteriores, pero que igualmente forman parte del patrimonio turístico como elementos que pueden complementar a otros de mayor jerarquía en el desarrollo y funcionamiento de cualquiera de las unidades que integran el espacio turístico.	

**Fuente:** Trabajo de Campo.

**Elaborado por:** Víctor Andrés Vergara C.

**Cuadro N°15.-** Ficha de inventario de atractivos #2.

<b><u>1. DATOS GENERALES</u></b>	
<b><u>1.1 Nombre del Atractivo:</u></b> El Recreo	
<b><u>1.2 Categoría:</u></b> Sitios Naturales	
<b><u>1.3 Tipo:</u></b> Ríos	
<b><u>1.4 Subtipo:</u></b> Rápidos	
	
<b><u>Foto N° 2.-</u></b> Antigua Represa de Santa Rosa. <b><u>Por:</u></b> Víctor Andrés Vergara Caraguay.	
<b><u>2. UBICACIÓN</u></b>	
<b><u>2.1 Provincia:</u></b> El Oro.	<b><u>2.2 Ciudad y/o Cantón:</u></b> Santa Rosa.
<b><u>2.3 Parroquia:</u></b> La Avanzada.	
<b><u>2.4 Latitud:</u></b> 610557	<b><u>2.5 Longitud:</u></b> 9616239
<b><u>3. CENTROS URBANOS MÁS CERCANOS AL ATRACTIVO.</u></b>	

<b><u>3.1 Nombre del poblado:</u></b> Bellavista	<b><u>3.2 Distancia:</u></b> 5 km.
<b><u>4. CARACTERÍSTICAS FÍSICAS DEL ATRACTIVO.</u></b>	
<b><u>4.1 Altitud:</u></b> 8 msnm.	
<b><u>4.2 Temperatura:</u></b> 24 – 26 °C.	
<b><u>4.3 Precipitación Pluviométrica:</u></b> 250 – 500 mm.	
<b><u>4.4 Ubicación del Atractivo</u></b>	
Se encuentra en la parroquia La Avanzada a un costado de la vía principal.	
<b><u>4.5 Descripción del atractivo.</u></b>  En ambas orillas presenta árboles de aproximadamente 6 a 8 metros de alto, lo cual le da el atractivo exuberancia y verdor. El río Santa Rosa en unos 200 metros más adelante ha sido represado para construir la toma de agua potable de Santa Rosa.	
<b><u>4.6 Atractivos individuales que lo conforman:</u></b>  Al ser un río está compuesto por una serie de balnearios que se encuentran en las a los largo del caudal. Balnearios como: Limon Playa, El vado, Playón, La represa, entre otros.	
<b><u>4.7 Permisos y Restricciones</u></b>  Es un río compuesto por una serie de balnearios a lo largo de su cauce, obviamente cada uno tiene un “dueño”, prestan servicios de alimentación, parqueadero y recreación.	
<b><u>4.8 Usos</u></b>	
<b><u>4.8.1 Usos Actuales</u></b>  Es usado como balneario a la vez población que lava su ropa en la orillas.  Abastece de agua a ciertos lugares del cantón.	
<b><u>4.8.2 Usos Potenciales</u></b>	

Con apoyo del gobierno local se podría remover algunas piedras con el objetivo de crear más espacios para los bañistas.

#### **4.8.3 Necesidades turísticas**

Adecuación para zonas de camping.

Implementación de estructuras que permitan a los bañistas disfrutar de otro medio de diversión (ejm: tobogán, cuerdas, columpios, etc.).

#### **4.9 Impactos**

##### **4.9.1 Impactos positivos**

Genera ingresos a la comunidad local que brinda servicio de alimentación y recreación.

##### **4.9.2 Impactos negativos**

El agua puede contener bacterias debido a la presencia río arriba de casas, empresas que presumiblemente su desagüe lleva hasta dicho río.

#### **5. ESTADOS DE CONSERVACIÓN DEL ATRACTIVO:**

**5.1 Estado:** Alterado

**5.2 Causas:** La represa es una construcción usada para almacenar parte del cauce del río.

#### **6. ENTORNO:**

**6.1 Entorno:** En proceso de deterioro

**6.2 Causas:** Al estar al lado de la carretera y en zona poblada, se contamina el agua.

#### **7. INFRAESTRUCTURA VIAL Y ACCESO**

**7.1 Tipo:** Terrestre

**7.2 Subtipo:** Asfaltado

**7.3 Estado de Vías:** Bueno


**7.4 Transporte:** Medio propio o privado

<b>7.5 Frecuencias:</b> Todos los días.	<b>7.6 Temporalidad de acceso:</b> Todo el año
<b>7.7 Observaciones:</b> Básicamente se puede acudir cualquier día del año a este o estos balnearios, excepto en la temporada invernal donde el agua suele tornarse lodosa.	
<b>8. FACILIDADES TURÍSTICAS.</b>	
Servicio de alimentación / Áreas de esparcimiento / Área de parqueadero.	
<b>9. INFRAESTRUCTURA BÁSICA</b>	
<b>9.1 Agua:</b> Entubada	
<b>9.2 Energía Eléctrica:</b> Sistema interconectado	
<b>9.3 Alcantarillado:</b> Si dispone	
<b>10. ASOCIACIÓN CON OTROS ATRACTIVOS.</b>	
<b>10.1 Nombre del atractivo:</b>  - La tembladera	<b>10.2 Distancia:</b>  - 20 km.
<b>11. DIFUSIÓN DEL ATRACTIVO:</b>	
<b>11.1 Difusión:</b> Local	
<b>12. VALORACIÓN DEL ATRACTIVO</b>	<b>18</b>
<b>13. JERARQUIZACIÓN</b>	
<b>JERARQUIA I:</b> Atractivos sin mérito suficiente para considerarlos a nivel de las jerarquías anteriores, pero que igualmente forman parte del patrimonio turístico como elementos que pueden complementar a otros de mayor jerarquía en el desarrollo y funcionamiento de cualquiera de las unidades que integran el espacio turístico.	

**Fuente:** Trabajo de Campo.

**Elaborado por:** Víctor Andrés Vergara C.

Cuadro N°16.- Ficha de inventario de atractivos #3.

<b><u>1. DATOS GENERALES</u></b>	
<b><u>1.1 Nombre del Atractivo:</u></b> Puerto Jelí	
<b><u>1.2 Categoría:</u></b> Sitios Naturales	
<b><u>1.3 Tipo:</u></b> Costas o litorales	
<b><u>1.4 Subtipo:</u></b> Bahía.	
	
<b><u>Foto N° 3.-</u></b> Malecón de Puerto Jelí	<b><u>Por:</u></b> Víctor Andrés Vergara Caraguay
<b><u>2. UBICACIÓN</u></b>	
<b><u>2.1 Provincia:</u></b> El Oro.	<b><u>2.2 Ciudad y/o Cantón:</u></b> Santa Rosa
<b><u>2.3 Parroquia:</u></b> Puerto Jelí	
<b><u>2.4 Latitud:</u></b> 611575	<b><u>2.5 Longitud:</u></b> 9622678
<b><u>3. CENTROS URBANOS MÁS CERCANOS AL ATRACTIVO.</u></b>	

<b><u>3.1 Nombre del poblado:</u></b> Santa Rosa	<b><u>3.2 Distancia:</u></b> 15 km
<b><u>4. CARACTERÍSTICAS FÍSICAS DEL ATRACTIVO.</u></b>	
<b><u>4.1 Altitud:</u></b> 4 msnm.	
<b><u>4.2 Temperatura:</u></b> 24 -26 °C.	
<b><u>4.3 Precipitación Pluviométrica:</u></b> 250 – 500 mm.	
<b><u>4.4 Ubicación del Atractivo</u></b>	
Se encuentra a 6 km de Santa Rosa,	
<b><u>4.5 Descripción del atractivo.</u></b>	
Además de ser un balneario, es un puerto formado por un brazo de mar, donde su gente se dedica exclusivamente a la comercialización de mariscos y a la venta de comidas costeñas.	
<b><u>4.6 Atractivos individuales que lo conforman:</u></b>	
Brazo de mar (desembocadura rio Sta. Rosa)	
<b><u>4.7 Permisos y Restricciones</u></b>	
N/A.	
<b><u>4.8 Usos</u></b>	
<b><u>4.8.1 Usos Actuales</u></b>	
Gastronomía.	
Cultivo de camarón.	
<b><u>4.8.2 Usos Potenciales</u></b>	
Inclusión o implementación de ciertas actividades de playa (ejm: ski y motos acuáticas).	
<b><u>4.8.3 Necesidades turísticas</u></b>	

Capacitación turística a la comunidad local.	
<b><u>4.9 Impactos</u></b>	
<b><u>4.9.1 Impactos positivos</u></b>	
Generación de ingresos económicos para la comunidad local por la pesca, cultivo camarón y el aspecto gastronómico.	
<b><u>4.9.2 Impactos negativos</u></b>	
Desechos generados en los muelles.	
Tala indiscriminada del manglar provocada por la recolección descontrolada del cangrejo (en temporada).	
<b><u>5. ESTADOS DE CONSERVACIÓN DEL ATRACTIVO:</u></b>	
<b><u>5.1 Estado:</u></b> No conservado	
<b><u>5.2 Causas:</u></b> al estar dentro de la zona urbana está expuesto a contaminación por generación de desechos, del aire, ruido, etc.	
<b><u>6. ENTORNO:</u></b>	
<b><u>6.1 Entorno:</u></b> En proceso de deterioro.	
<b><u>6.2 Causas:</u></b> Contaminación del agua a causa de las aguas servidas de origen doméstico.	
Deforestación del manglar a causa del crecimiento demográfico y la pesca incidental el acuicultura del camarón que desplaza a las comunidades locales negándoles su derecho al trabajo y a la soberanía alimentaria.	
<b><u>7. INFRAESTRUCTURA VIAL Y ACCESO</u></b>	
<b><u>7.1 Tipo:</u></b> Terrestre	<b><u>7.2 Subtipo:</u></b> Asfaltado
<b><u>7.3 Estado de Vías:</u></b> Bueno	<b><u>7.4 Transporte:</u></b> propio o privado



<b><u>7.5 Frecuencias:</u></b> Todos los días	<b><u>7.6 Temporalidad de acceso:</u></b> Todo el año
<b><u>7.7 Observaciones:</u></b> Desde Santa Rosa se debe usar la línea #7 de la cooperativa de servicio urbano Mariscal Sucre, cuya frecuencia es de cada 8 minutos.	
<b><u>8. FACILIDADES TURÍSTICAS.</u></b>	
Servicio de hospedaje y alimentación. / Transportación. / Recreación.	
<b><u>9. INFRAESTRUCTURA BÁSICA</u></b>	
<b><u>9.1 Agua:</u></b> Entubada	
<b><u>9.2 Energía Eléctrica:</u></b> Sistema interconectado	
<b><u>9.3 Alcantarillado:</u></b> Red pública	
<b><u>10. ASOCIACIÓN CON OTROS ATRACTIVOS.</u></b>	
<b><u>10.1 Nombre del atractivo:</u></b>  - Laguna La tembladera	<b><u>10.2 Distancia:</u></b>  - 11.5 km.
<b><u>11. DIFUSIÓN DEL ATRACTIVO:</u></b>	
<b><u>11.1 Difusión:</u></b> Provincial	
<b><u>12. VALORACIÓN DEL ATRACTIVO</u></b>	<b>28</b>
<b><u>13. JERARQUIZACIÓN</u></b>	
<b>JERARQUIA II:</b> Atractivo con algún rasgo llamativo, capaz de interesar a visitantes de larga distancia, ya sea del mercado interno, y receptivo, que hubiesen llegado a la zona por otras motivaciones turísticas, o de motivar corrientes turísticas actuales o potenciales, y atraer al turismo fronterizo de esparcimiento.	

**Fuente:** Trabajo de Campo.

**Elaborado por:** Víctor Andrés Vergara C.

Cuadro N°17.- Ficha de inventario de atractivos #4.

<b><u>1. DATOS GENERALES</u></b>	
<b>1.1 Nombre del Atractivo:</b> Archipiélago de Jambelí	
<b>1.2 Categoría:</b> Sitios naturales	
<b>1.3 Tipo:</b> Tierras insulares.	
<b>1.4 Subtipo:</b> Archipiélago.	
	
<b>Foto N° 4.-</b> Manglares de Jambelí. <b>Por:</b> Víctor Andrés Vergara Caraguay	
<b><u>2. UBICACIÓN</u></b>	
<b>2.1 Provincia:</b> El Oro.	<b>2.2 Ciudad y/o Cantón:</b> Santa Rosa
<b>2.3 Parroquia:</b> Jambelí	
<b>2.4 Latitud:</b> 574066	<b>2.5 Longitud:</b> 9640749
<b><u>3. CENTROS URBANOS MÁS CERCANOS AL ATRACTIVO.</u></b>	

<b><u>3.1 Nombre del poblado:</u></b> Puerto Bolívar	<b><u>3.2 Distancia:</u></b> 30 km
<b><u>4. CARACTERÍSTICAS FÍSICAS DEL ATRACTIVO.</u></b>	
<b><u>4.1 Altitud:</u></b> 0 msnm	
<b><u>4.2 Temperatura:</u></b> 22 °C.	
<b><u>4.3 Precipitación Pluviométrica:</u></b> 500 mm.	
<b><u>4.4 Ubicación del Atractivo</u></b>	
Está situado en el extremo sur de la costa del Ecuador, en aguas del golfo de Guayaquil; a 2 Km de Puerto Bolívar y a 30 minutos en lancha desde el mismo.	
<b><u>4.5 Descripción del atractivo.</u></b>	
El archipiélago está formado por 6 islas mayores y 12 menores todas ellas separadas por canales y esteros angostos, además de algunos islotes pequeños.	
<b><u>4.6 Atractivos individuales que lo conforman:</u></b>	
Islas del Archipiélago: Chupadores, Payana, Costa Rica, Bocas, Callejones, El Gato, Vacas, La Plata, Patria, Playón, Pollos, Pangol, Tembleque y Jambelí.	
<b><u>4.7 Permisos y Restricciones</u></b>	
N/A.	
<b><u>4.8 Usos</u></b>	
<b><u>4.8.1 Usos Actuales</u></b>	
En el archipiélago se desarrolla mucho la actividad turística, comercial y pesquera. En el aspecto turístico la mayor parte de la población se dedica a ofertar servicios turísticos; mientras que otro porcentaje se dedica a la pesca de larva de camarón, cangrejo y concha.	
<b><u>4.8.2 Usos Potenciales</u></b>	


<p>Aumento y mejora de los servicios turísticos.</p> <p>Se podrían organizar eventos en la zona para incrementar el turismo.</p>	
<p><b><u>4.8.3 Necesidades turísticas</u></b></p> <p>Transportación marítimo – fluvial (aumento y mejora).</p> <p>Capacitación a la población local en materia turística (turismo comunitario).</p>	
<p><b><u>4.9 Impactos</u></b></p>	
<p><b><u>4.9.1 Impactos positivos</u></b></p> <p>Generación de recursos económicos para la población local.</p>	
<p><b><u>4.9.2 Impactos negativos</u></b></p> <p>Aumento de camaroneras y de la población.</p> <p>La actividad camaronera disminuye la barrera de manglar.</p>	
<p><b><u>5. ESTADOS DE CONSERVACIÓN DEL ATRACTIVO:</u></b></p>	
<p><b><u>5.1 Estado:</u></b> Alterado</p>	
<p><b><u>5.2 Causas:</u></b> Actividad camaronera conlleva la deforestación del manglar.</p>	
<p><b><u>6. ENTORNO:</u></b></p>	
<p><b><u>6.1 Entorno:</u></b> En proceso de deterioro</p>	
<p><b><u>6.2 Causas:</u></b> Asentamientos humanos y falta de un manejo adecuado (ejm: mal tratamiento de aguas residuales).</p>	
<p><b><u>7. INFRAESTRUCTURA VIAL Y ACCESO</u></b></p>	
<p><b><u>7.1 Tipo:</u></b> Marítimo</p>	<p><b><u>7.2 Subtipo:</u></b> N/A</p>
<p><b><u>7.3 Estado de Vías:</u></b> N/A</p>	<p><b><u>7.4 Transporte:</u></b> Lanchas</p>

<b>7.5 Frecuencias:</b> Todos los días.	<b>7.6 Temporalidad de acceso:</b> Todo el año
<b>7.7 Observaciones:</b> El acceso a la Isla se lo realiza en embarcaciones de una cooperativa que sale cada media hora desde Puerto Bolívar a Jambelí y desde Jambelí a Puerto Bolívar, iniciándose ésta a las 07H:00 siendo la última a las 18H:00.	
<b>8. FACILIDADES TURÍSTICAS.</b>	
Hospedaje. / Alimentación. / Transportación (marítima).	
<b>9. INFRAESTRUCTURA BÁSICA</b>	
<b>9.1 Agua:</b> Potable	
<b>9.2 Energía Eléctrica:</b> Generador	
<b>9.3 Alcantarillado:</b> Pozo séptico	
<b>10. ASOCIACIÓN CON OTROS ATRACTIVOS.</b>	
<b>10.1 Nombre del atractivo:</b>  - Isla Santa Clara	<b>10.2 Distancia:</b>  - 25 km.
<b>11. DIFUSIÓN DEL ATRACTIVO:</b>	
<b>11.1 Difusión:</b> Provincial	
<b>12. VALORACIÓN DEL ATRACTIVO</b>	<b>32</b>
<b>13. JERARQUIZACIÓN</b>	
<b>JERARQUIA II:</b> Atractivo con algún rasgo llamativo, capaz de interesar a visitantes de larga distancia, ya sea del mercado interno, y receptivo, que hubiesen llegado a la zona por otras motivaciones turísticas, o de motivar corrientes turísticas actuales o potenciales, y atraer al turismo fronterizo de esparcimiento.	

**Fuente:** Trabajo de Campo.

**Elaborado por:** Víctor Andrés Vergara C.

**Cuadro N°18.-** Ficha de inventario de atractivos #5.

<b><u>1. DATOS GENERALES</u></b>	
<b>1.1 Nombre del Atractivo:</b> Isla Santa Clara	
<b>1.2 Categoría:</b> Sitios Naturales	
<b>1.3 Tipo:</b> SNAP	
<b>1.4 Subtipo:</b> Refugio de Vida Silvestre	
	
<b>Foto N° 5.-</b> RVS Isla Santa Clara <b>Por:</b> Víctor Andrés Vergara Caraguay.	
<b><u>2. UBICACIÓN</u></b>	
<b>2.1 Provincia:</b> El Oro.	<b>2.2 Ciudad y/o Cantón:</b> Santa Rosa
<b>2.3 Parroquia:</b> Jambelí	
<b>2.4 Latitud:</b> 562611	<b>2.5 Longitud:</b> 9649186
<b><u>3. CENTROS URBANOS MÁS CERCANOS AL ATRACTIVO.</u></b>	

<b><u>3.1 Nombre del poblado:</u></b> Puerto Bolívar	<b><u>3.2 Distancia:</u></b> 43 km.
<b><u>4. CARACTERÍSTICAS FÍSICAS DEL ATRACTIVO.</u></b>	
<b><u>4.1 Altitud:</u></b> 15 msnm.	
<b><u>4.2 Temperatura:</u></b> 22 – 32 °C	
<b><u>4.3 Precipitación Pluviométrica:</u></b> 200 mm.	
<b><u>4.4 Ubicación del Atractivo</u></b>	
Se encuentra en el Golfo de Guayaquil en dirección sur- oeste, su jurisdicción le corresponde a la parroquia Jambelí del cantón Santa Rosa – a 43 km al oeste de Puerto Bolívar.	
<b><u>4.5 Descripción del atractivo.</u></b>  Es el principal refugio para la anidación de aves de la Costa ecuatoriana como: Piqueros, fragatas, pelícanos, etc. que vuelan por las inmediaciones de la isla también conocida como El Muerto. La isla es un hábitat crítico para la reproducción y supervivencia de estas especies, porque en el cuerpo principal de la isla, en los bancos de arena cercanos realizan el cortejo, anidan y descansan.  El cortejo y anidación se cumple en la terraza superior de la Isla, seriamente afectada por el fenómeno de El Niño, que causó grandes derrumbes en varios sectores de la terraza, que han facilitado el establecimiento de áreas de reproducción en los sectores bajos.	
<b><u>4.6 Atractivos individuales que lo conforman:</u></b>  Aves y mamíferos marinos propios de la zona y migratorios.  Avistamiento de Ballenas Jorobadas.	
<b><u>4.7 Permisos y Restricciones</u></b>  Se debe pedir permiso al encargado de la estación científica de la isla y la Ministerio del	

Ambiente en Machala.
<b><u>4.8 Usos</u></b>
<b><u>4.8.1 Usos Actuales</u></b>  Por su ubicación y geología no está habitada por personas por lo que sirve para alberga la fauna que acude a la isla por fines reproductivos (anidación, cortejo), alimenticios, entre otros. Además permite observa a las ballenas jorobadas, delfines nariz de botella y al lobo chuzco de Perú.
<b><u>4.8.2 Usos Potenciales</u></b>  Se podría impulsar estudios sobre la reproducción de las aves.  Promover el turismo científico.
<b><u>4.8.3 Necesidades turísticas</u></b>  Sitios estratégicos para la observación de fauna.  Al ser una zona desértica y para no alterar el hábitat, resulta difícil la construcción o implementación de facilidades turísticas.
<b><u>4.9 Impactos</u></b>
<b><u>4.9.1 Impactos positivos</u></b>  Permite el anidamiento, reproducción y migración de especies de fauna marina.
<b><u>4.9.2 Impactos negativos</u></b>  Al estar ubicada en el golfo de Guayaquil, donde también se encuentra la empresa norteamericana de explotación de gas Energy Development Corp., puede tener consecuencias adversas para los ecosistemas marinos.
<b><u>5. ESTADOS DE CONSERVACIÓN DEL ATRACTIVO:</u></b>



<b><u>5.1 Estado:</u></b> Alterado	
<b><u>5.2 Causas:</u></b> Buceo extractivo en la isla (pepino de mar, langosta, pulpo).  Erosión acelerada por causa de factores naturales como la lluvia, viento, entre otros.	
<b><u>6. ENTORNO:</u></b>	
<b><u>6.1 Entorno:</u></b> En proceso de deterioro	
<b><u>6.2 Causas:</u></b> Explotación de gas en el golfo de Guayaquil.  Actividad pesquera sin un debido control.	
<b><u>7. INFRAESTRUCTURA VIAL Y ACCESO</u></b>	
<b><u>7.1 Tipo:</u></b> Marítima	<b><u>7.2 Subtipo:</u></b> Mar.
<b><u>7.3 Estado de Vías:</u></b> N/A	<b><u>7.4 Transporte:</u></b> lancha rápida.
<b><u>7.5 Frecuencias:</u></b> Todos los días	<b><u>7.6 Temporalidad de acceso:</u></b> De diciembre a mayo.
<b><u>7.7 Observaciones:</u></b> desde Puerto Bolívar en Machala, se toma una lancha o cualquier otro medio de transporte marítimo, hacia la isla, en una travesía que dura casi 2 horas.	
<b><u>8. FACILIDADES TURÍSTICAS.</u></b>	
Estación científica Santa Clara.	
<b><u>9. INFRAESTRUCTURA BÁSICA</u></b>	
<b><u>9.1 Agua:</u></b> N/A.	
<b><u>9.2 Energía Eléctrica:</u></b> N/A.	
<b><u>9.3 Alcantarillado:</u></b> N/A.	
<b><u>10. ASOCIACIÓN CON OTROS ATRACTIVOS.</u></b>	


<b><u>10.1 Nombre del atractivo:</u></b> - Archipiélago de Jambelí	<b><u>10.2 Distancia:</u></b> - 25 km
<b><u>11. DIFUSIÓN DEL ATRACTIVO:</u></b>	
<b><u>11.1 Difusión:</u></b> Nacional	
<b><u>12. VALORACIÓN DEL ATRACTIVO</u></b>	<b>39</b>
<b><u>13. JERARQUIZACIÓN</u></b>	
<b>JERARQUIA II:</b> Atractivo con algún rasgo llamativo, capaz de interesar a visitantes de larga distancia, ya sea del mercado interno, y receptivo, que hubiesen llegado a la zona por otras motivaciones turísticas, o de motivar corrientes turísticas actuales o potenciales, y atraer al turismo fronterizo de esparcimiento.	

**Fuente:** Trabajo de Campo.

**Elaborado por:** Víctor Andrés Vergara C.

## 2. Inventario de atractivos turísticos del cantón Piñas

Cuadro N°19.- Ficha de inventario de atractivos #6.

<b><u>1. DATOS GENERALES</u></b>	
<b><u>1.1 Nombre del Atractivo:</u></b> Cascada La Florida.	
<b><u>1.2 Categoría:</u></b> Sitios Naturales.	
<b><u>1.3 Tipo:</u></b> Ríos.	
<b><u>1.4 Subtipo:</u></b> Cascada	
	
<p><b><u>Foto N° 6.-</u></b> Cascada La Florida      <b><u>Por:</u></b> Víctor Andrés Vergara Caraguay.</p>	
<b><u>2. UBICACIÓN</u></b>	
<b><u>2.1 Provincia:</u></b> El Oro.	<b><u>2.2 Ciudad y/o Cantón:</u></b> Piñas
<b><u>2.3 Parroquia:</u></b> Piedras	

<b><u>2.4 Latitud:</u></b> 618962	<b><u>2.5 Longitud:</u></b> 9594964
<b><u>3. CENTROS URBANOS MÁS CERCANOS AL ATRACTIVO.</u></b>	
<b><u>3.1 Nombre del poblado:</u></b> Saracay	<b><u>3.2 Distancia:</u></b> 30 km.
<b><u>4. CARACTERÍSTICAS FÍSICAS DEL ATRACTIVO.</u></b>	
<b><u>4.1 Altitud:</u></b> 200 msnm.	
<b><u>4.2 Temperatura:</u></b> 25 °C.	
<b><u>4.3 Precipitación Pluviométrica:</u></b> 500 – 1500 mm.	
<b><u>4.4 Ubicación del Atractivo</u></b>	
Se encuentra ubicado en la parroquia piedras, sitio el Carmen a 30 minutos del mismo, a través de un camino de herradura.	
<b><u>4.5 Descripción del atractivo.</u></b>	
Se trata de una cascada, cuya caída de agua es de aproximadamente 20 metros, en la misma existe una pequeña poza donde los visitantes pueden disfrutar de un baño.	
<b><u>4.6 Atractivos individuales que lo conforman:</u></b>	
En sus cercanías existen paredes rocosas donde normalmente suele deslizarse agua proveniente de la alta montaña y producto de la lluvia.	
<b><u>4.7 Permisos y Restricciones</u></b>	
Realmente no existen problemas para acceder a la cascada; aunque en el camino hacia la misma, existen terrenos de propiedad privada por lo que no es recomendable tratar de ingresar en ellos.	
<b><u>4.8 Usos</u></b>	
<b><u>4.8.1 Usos Actuales</u></b>	

Existe un pequeño centro de interpretación y un poco de señalética turística, pero este centro suele estar inhabilitado la mayor parte del tiempo.

El que pasa por la cascada más abajo es represada y sirve a la población local para ciertas actividades. (regadío, lavar ropa, etc.).

#### **4.8.2 Usos Potenciales**

Con un correcto manejo y estudio este lugar podría ser apto para actividades como trekking, biking y observación de aves.

#### **4.8.3 Necesidades turísticas**

Inventario de aves en el sector.

Mantenimiento del camino para acceder con facilidad al atractivo.

#### **4.9 Impactos**

##### **4.9.1 Impactos positivos**

El cauce del agua proveniente de la cascada es útil para la población local.

##### **4.9.2 Impactos negativos**

Con la llegada del invierno la poza o vado de la cascada se sedimenta.

#### **5. ESTADOS DE CONSERVACIÓN DEL ATRACTIVO:**

**5.1 Estado:** Alterado

**5.2 Causas:** Al encontrarse en una parte deshabitada, boscosa, el factor antrópico no incide demasiado en su estado de conservación, aunque para formar el vado obviamente la acción del hombre represó el agua.

#### **6. ENTORNO:**

**6.1 Entorno:** En proceso de deterioro.


<b><u>6.2 Causas:</u></b> Actividades agrícolas de propietarios de terrenos circundantes al atractivo.	
<b><u>7. INFRAESTRUCTURA VIAL Y ACCESO</u></b>	
<b><u>7.1 Tipo:</u></b> Terrestre	<b><u>7.2 Subtipo:</u></b> Asfaltado, Lastrado, Empedrado
<b><u>7.3 Estado de Vías:</u></b> Regular	<b><u>7.4 Transporte:</u></b> Publico y/o Privado; 4x4
<b><u>7.5 Frecuencias:</u></b> Todo los días.	<b><u>7.6 Temporalidad de acceso:</u></b> Todo el año, por 8 horas diarias.
<b><u>7.7 Observaciones:</u></b> Al llegar al sitio El Carmen, se puede acceder algunos metros por el camino en vehículo, para luego realizar una caminata de aproximadamente 30 minutos hasta la cascada. En invierno no recomendable visitarla por el camino lodoso, posibles acrecentadas del rio que por allí fluye.	
<b><u>8. FACILIDADES TURÍSTICAS.</u></b>	
Centro interpretativo (inhabilitado)	
<b><u>9. INFRAESTRUCTURA BÁSICA</u></b>	
<b><u>9.1 Agua:</u></b> Entubada	
<b><u>9.2 Energía Eléctrica:</u></b> Sistema interconectado	
<b><u>9.3 Alcantarillado:</u></b> Pozo séptico	
<b><u>10. ASOCIACIÓN CON OTROS ATRACTIVOS.</u></b>	
<b><u>10.1 Nombre del atractivo:</u></b>  - Reserva Ecológica Buenaventura	<b><u>10.2 Distancia:</u></b>  - 30 km.
<b><u>11. DIFUSIÓN DEL ATRACTIVO:</u></b>	
<b><u>11.1 Difusión:</u></b> Local	

<b><u>12. VALORACIÓN DEL ATRACTIVO</u></b>	<b>23</b>
<b><u>13. JERARQUIZACIÓN</u></b>	
<b>JERARQUIA I:</b> Atractivos sin mérito suficiente para considerarlos a nivel de las jerarquías anteriores, pero que igualmente forman parte del patrimonio turístico como elementos que pueden complementar a otros de mayor jerarquía en el desarrollo y funcionamiento de cualquiera de las unidades que integran el espacio turístico.	

**Fuente:** Trabajo de Campo.

**Elaborado por:** Víctor Andrés Vergara C.

**Cuadro N°20.-** Ficha de inventario de atractivos #7.

<b><u>1. DATOS GENERALES</u></b>	
<b>1.1 Nombre del Atractivo:</b> Reserva Ecológica Buenaventura.	
<b>1.2 Categoría:</b> Sitio Natural	
<b>1.3 Tipo:</b> Bosque.	
<b>1.4 Subtipo:</b> Bosque húmedo.	
	
<b>Foto N° 7.-</b> Bosque de la Reserva Buenaventura. <b>Por:</b> Andrés Vergara C.	
<b><u>2. UBICACIÓN</u></b>	
<b>2.1 Provincia:</b> El Oro.	<b>2.2 Ciudad y/o Cantón:</b> Piñas.
<b>2.3 Parroquia:</b> Saracay.	
<b>2.4 Latitud:</b> 0637442	<b>2.5 Longitud:</b> 9596186
<b><u>3. CENTROS URBANOS MÁS CERCANOS AL ATRACTIVO.</u></b>	



<b><u>3.1 Nombre del poblado:</u></b> Piñas	<b><u>3.2 Distancia:</u></b> 15 km.
<b><u>4. CARACTERÍSTICAS FÍSICAS DEL ATRACTIVO.</u></b>	
<b><u>4.1 Altitud:</u></b> 600 m.s.n.m.	
<b><u>4.2 Temperatura:</u></b> 26 °C.	
<b><u>4.3 Precipitación Pluviométrica:</u></b> 1000 - 1800 mm.	
<b><u>4.4 Ubicación del Atractivo</u></b>	
<p>Se encuentra localizada a 8-15 km de la ciudad de Piñas, en el carretero que desciende hacia Santa Rosa y Machala. El carretero principal atraviesa la reserva.</p> <p>El nuevo aeropuerto en las afueras de Santa Rosa se encuentra a unos 45 minutos en vehículo de la entrada sur a la reserva; la entrada norte está casi 8 km al sur de la ciudad de Piñas</p>	
<b><u>4.5 Descripción del atractivo.</u></b>	
<p>Es un bosque nublado, el cual posee una extraordinaria flora y fauna, con un gran número de especies endémicas lo que hace aún más interesante su conocimiento, su clima con características especiales constituye un hábitat perfecto para las especies que han hecho de esta diversa zona su hogar.</p> <p><b><u>4.6 Atractivos individuales que lo conforman:</u></b></p> <p>Umbrella lodge</p> <p>Sendero del Long-Wattled Umbrellabird.</p> <p>Sendero del Perico de Orcés.</p> <p>Sendero Pacific Royal Flycatcher</p> <p>Ruta escénica</p>	

<p>Chorro Viringo</p> <p>Las Bateas</p>
<p><b><u>4.7 Permisos y Restricciones</u></b></p> <p>Para poder realizar las visita al lodge y el recorrido por los senderos es necesario pagar el valor de la entrada a la reserva, lo que incluye el servicio de guianza.</p> <p>Se debe llevar el equipamiento adecuado para evitar cualquier percance (caídas, picaduras o mordeduras), no botar basura, etc.</p>
<p><b><u>4.8 Usos</u></b></p>
<p><b><u>4.8.1 Usos Actuales</u></b></p> <p>La reserva protege una amplia extensión de bosque nublado, de igual manera se encarga de la conservación de las especies que en ella habitan; para ello usan la reserva de manera sostenible para financiar la labor.</p>
<p><b><u>4.8.2 Usos Potenciales</u></b></p> <p>Se podría implementar señalización turística y brindar interpretación ambiental.</p>
<p><b><u>4.8.3 Necesidades turísticas</u></b></p> <p>Facilidades/Señalización turísticas.</p>
<p><b><u>4.9 Impactos</u></b></p>
<p><b><u>4.9.1 Impactos positivos</u></b></p> <p>Contribuye a la economía de la reserva y población local (empleados).</p> <p>Protege ciertas especies que se encuentran en peligro.</p>
<p><b><u>4.9.2 Impactos negativos</u></b></p> <p>La presencia de actividades de pastoreo, en los predios privados que circundan a la reserva.</p>


<b><u>5. ESTADOS DE CONSERVACIÓN DEL ATRACTIVO:</u></b>	
<b><u>5.1 Estado:</u></b> No Alterado	
<b><u>5.2 Causas:</u></b> Tener restricciones de visita y al estar en una zona cuyo 95% es virgen, además de estar fuera del perímetro urbano.	
<b><u>6. ENTORNO:</u></b>	
<b><u>6.1 Entorno:</u></b> En proceso de deterioro.	
<b><u>6.2 Causas:</u></b> Al ser un reserva que protege una amplia franja de bosque virgen, la vía panamericana que se encuentra o pasa por sus inmediaciones causa un efecto negativo, por la contaminación del aire, auditiva por el tránsito de autos y la basura generada desde los mismos.	
<b><u>7. INFRAESTRUCTURA VIAL Y ACCESO</u></b>	
<b><u>7.1 Tipo:</u></b> Terrestre.	<b><u>7.2 Subtipo:</u></b> Asfaltado. / lastrado
<b><u>7.3 Estado de Vías:</u></b> Regular.	<b><u>7.4 Transporte:</u></b> Medio propio o pagado.
<b><u>7.5 Frecuencias:</u></b> Todo los días.	<b><u>7.6 Temporalidad de acceso:</u></b> Todo el año.
<b><u>7.7 Observaciones:</u></b> Primero se debe llegar hasta el sitio Platanillos por la vía principal asfalta, para luego trasladarse por un camino de herradura, hasta el Umbrella Lodge.  Es recomendable llevar ropa adecuada para un clima húmedo, con frecuentes garuas y el equipamiento adecuado como botas de caucho, repelente contra insectos, poncho de aguas, etc.	
<b><u>8. FACILIDADES TURÍSTICAS.</u></b>	
A 100 metros de la entrada al sendero se encuentra el lodge, donde se ofrece servicio de	

alimentación y hospedaje.	
<b><u>9. INFRAESTRUCTURA BÁSICA</u></b>	
<b><u>9.1 Agua:</u></b> Natural, apta para el consumo humano.	
<b><u>9.2 Energía Eléctrica:</u></b> Sistema interconectado.	
<b><u>9.3 Alcantarillado:</u></b> Pozo séptico.	
<b><u>10. ASOCIACIÓN CON OTROS ATRACTIVOS.</u></b>	
<b><u>10.1 Nombre del atractivo:</u></b> Sendero Pacific Royal Flycatcher	<b><u>10.2 Distancia:</u></b> 0,1 km.
<b><u>11. DIFUSIÓN DEL ATRACTIVO:</u></b>	
<b><u>11.1 Difusión:</u></b> Internacional	
<b><u>12. VALORACIÓN DEL ATRACTIVO</u></b>	<b>56</b>
<b><u>13. JERARQUIZACIÓN</u></b>	
<b>JERARQUIA III:</b> Atractivo con rasgos excepcionales en un país, capaz de motivar una corriente actual o potencial de visitantes del mercado interno, y en menor porcentaje el internacional, ya sea por sí solos o en conjunto con otros atractivos contiguos.	

**Fuente:** Trabajo de Campo.

**Elaborado por:** Víctor Andrés Vergara C.

Cuadro N°21.- Ficha de inventario de atractivos #8.

<b><u>1. DATOS GENERALES</u></b>	
<b><u>1.1 Nombre del Atractivo:</u></b> Petroglifos de San Jacinto	
<b><u>1.2 Categoría:</u></b> Manifestaciones Culturales	
<b><u>1.3 Tipo:</u></b> Histórico	
<b><u>1.4 Subtipo:</u></b> Vestigios Arqueológicos	
	
<p><b><u>Foto N° 8.-</u></b> Petroglifo de San Jacinto      <b><u>Por:</u></b> Víctor Andrés Vergara Caraguay</p>	
<b><u>2. UBICACIÓN</u></b>	
<b><u>2.1 Provincia:</u></b> El Oro.	<b><u>2.2 Ciudad y/o Cantón:</u></b> Piñas
<b><u>2.3 Parroquia:</u></b> Piñas	
<b><u>2.4 Latitud:</u></b> 647104	<b><u>2.5 Longitud:</u></b> 9593951

<b><u>3. CENTROS URBANOS MÁS CERCANOS AL ATRACTIVO.</u></b>	
<b><u>3.1 Nombre del poblado:</u></b> Zaruma	<b><u>3.2 Distancia:</u></b> 11.7 km
<b><u>4. CARACTERÍSTICAS FÍSICAS DEL ATRACTIVO.</u></b>	
<b><u>4.1 Altitud:</u></b> 1304 m.s.n.m.	
<b><u>4.2 Temperatura:</u></b> 14 – 26 °C.	
<b><u>4.3 Precipitación Pluviométrica:</u></b> 1000 – 1800 mm.	
<b><u>4.4 Ubicación del Atractivo</u></b>	
Se encuentra ubicado en el barrio San Jacinto a 30 minutos de la ciudad.	
<b><u>4.5 Descripción del atractivo.</u></b>	
En el barrio San Jacinto de Chilchiles, por un sendero que nos conduce a los terrenos de Miguel Zambrano, donde se encuentra un mensaje epigráfico de 13 bloques de roca, petroglifos con predominio de líneas rectas, grabadas con incisos de 3 a 4 mm.	
<b><u>4.6 Atractivos individuales que lo conforman:</u></b>	
13 bloques de roca con inscripciones.  Caída pequeña de agua llamada ‘La chorrera’	
<b><u>4.7 Permisos y Restricciones</u></b>	
Solicitar permiso para acceder a los terrenos del Sr Miguel Zambrano.	
<b><u>4.8 Usos</u></b>	
<b><u>4.8.1 Usos Actuales</u></b>	
Excursiones ocasionales.	
<b><u>4.8.2 Usos Potenciales</u></b>	

Estudios científicos.	
<b><u>4.8.3 Necesidades turísticas</u></b>	
Señalética y rotulación turística.	
Adecuación de un sendero.	
<b><u>4.9 Impactos</u></b>	
<b><u>4.9.1 Impactos positivos</u></b>	
Evidencia cultural de los ancestros de la zona.	
<b><u>4.9.2 Impactos negativos</u></b>	
N/A.	
<b><u>5. ESTADOS DE CONSERVACIÓN DEL ATRACTIVO:</u></b>	
<b><u>5.1 Estado:</u></b> Alterado	
<b><u>5.2 Causas:</u></b> Por una mala gestión no son manejados y conservados adecuadamente.	
<b><u>6. ENTORNO:</u></b>	
<b><u>6.1 Entorno:</u></b> En proceso de deterioro	
<b><u>6.2 Causas:</u></b> La zona cuenta con ciertos terrenos destinados a labores agrícolas y ganadera, por lo que algunas malas prácticas relacionadas con estas actividades, suelen ocasionar daños. Como por ejemplo la quema de maleza.	
<b><u>7. INFRAESTRUCTURA VIAL Y ACCESO</u></b>	
<b><u>7.1 Tipo:</u></b> Terrestre.	<b><u>7.2 Subtipo:</u></b> Lastrado.
<b><u>7.3 Estado de Vías:</u></b> Regular	<b><u>7.4 Transporte:</u></b> Publico y/o privado, 4x4.


<b>7.5 Frecuencias:</b> Todos los días.	<b>7.6 Temporalidad de acceso:</b> Todo el año, por 8 horas diarias.
<b>7.7 Observaciones:</b> En la época invernal el acceso al atractivo tiende a deteriorarse.	
<b>8. FACILIDADES TURÍSTICAS.</b>	
No posee.	
<b>9. INFRAESTRUCTURA BÁSICA</b>	
<b>9.1 Agua:</b> Entubada	
<b>9.2 Energía Eléctrica:</b> Sistema interconectado.	
<b>9.3 Alcantarillado:</b> Red pública.	
<b>10. ASOCIACIÓN CON OTROS ATRACTIVOS.</b>	
<b>10.1 Nombre del atractivo:</b>  - Museo Rubén Torres.	<b>10.2 Distancia:</b>  - 2 km.
<b>11. DIFUSIÓN DEL ATRACTIVO:</b>	
<b>11.1 Difusión:</b> Local	
<b>12. VALORACIÓN DEL ATRACTIVO</b>	<b>23</b>
<b>13. JERARQUIZACIÓN</b>	
<b>JERARQUIA I:</b> Atractivos sin mérito suficiente para considerarlos a nivel de las jerarquías anteriores, pero que igualmente forman parte del patrimonio turístico como elementos que pueden complementar a otros de mayor jerarquía en el desarrollo y funcionamiento de cualquiera de las unidades que integran el espacio turístico.	

**Fuente:** Trabajo de Campo.

**Elaborado por:** Víctor Andrés Vergara C.



Cuadro N°22.- Ficha de inventario de atractivos #9.

<b><u>1. DATOS GENERALES</u></b>	
<b>1.1 Nombre del Atractivo:</b> Cerro El Calvario	
<b>1.2 Categoría:</b> Sitios Naturales	
<b>1.3 Tipo:</b> Montaña	
<b>1.4 Subtipo:</b> Mirador	
	
<p><b>Foto N° 9.-</b> Vista a ‘La cruz’ del Cerro El Calvario    <b>Por:</b> Víctor Andrés Vergara Caraguay</p>	
<b><u>2. UBICACIÓN</u></b>	
<b>2.1 Provincia:</b> El Oro.	<b>2.2 Ciudad y/o Cantón:</b> Piñas
<b>2.3 Parroquia:</b> Piñas	

<b><u>2.4 Latitud:</u></b> 646006	<b><u>2.5 Longitud:</u></b> 9592409
<b><u>3. CENTROS URBANOS MÁS CERCANOS AL ATRACTIVO.</u></b>	
<b><u>3.1 Nombre del poblado:</u></b> Zaruma	<b><u>3.2 Distancia:</u></b> 15 km.
<b><u>4. CARACTERÍSTICAS FÍSICAS DEL ATRACTIVO.</u></b>	
<b><u>4.1 Altitud:</u></b> 1263	
<b><u>4.2 Temperatura:</u></b> 14 – 26°C.	
<b><u>4.3 Precipitación Pluviométrica:</u></b> 1000 – 1200 mm.	
<b><u>4.4 Ubicación del Atractivo</u></b>	
Está ubicado al oeste del cantón.	
<b><u>4.5 Descripción del atractivo.</u></b>	
<p>Es un cerro que se encuentra a casi 1200 metros de altitud, en él se encuentra edificado una Cruz de más de 20 metros de altura que por las noches se mantiene ilumina, ofrece un excelente vista panorámica de la ciudad. Para ascender al cerro existe un sendero con estaciones que representan el vía crucis.</p>	
<b><u>4.6 Atractivos individuales que lo conforman:</u></b>	
<p>La Cruz.</p> <p>Las estaciones.</p>	
<b><u>4.7 Permisos y Restricciones</u></b>	
No existen.	
<b><u>4.8 Usos</u></b>	
<b><u>4.8.1 Usos Actuales</u></b>	

Mirador, Recinto para celebraciones religiosas y para actividades de recreación.
<b><u>4.8.2 Usos Potenciales</u></b>
Sendero interpretativo
<b><u>4.8.3 Necesidades turísticas</u></b>
Rotulación y señalización turística
<b><u>4.9 Impactos</u></b>
<b><u>4.9.1 Impactos positivos</u></b>
Ofrece un avista panorámica de la ciudad.
Realza la religiosidad en semana santa.
<b><u>4.9.2 Impactos negativos</u></b>
Personadas desadaptadas lo usan como “sitios de distracción” (cantiga, motel, etc.)
<b><u>5. ESTADOS DE CONSERVACIÓN DEL ATRACTIVO:</u></b>
<b><u>5.1 Estado:</u></b> Alterado
<b><u>5.2 Causas:</u></b> Personas inescrupulosas se encargan de dañar la imagen religiosa que guarda este sitio.
<b><u>6. ENTORNO:</u></b>
<b><u>6.1 Entorno:</u></b> En proceso de deterioro
<b><u>6.2 Causas:</u></b> los propietarios de terrenos que se encuentran en la montaña utilizan técnicas erróneas de cultivo, como por ejemplo la quema de hierba, lo que luego conlleva a un incendio que únicamente puede ser controlado por el personal de cuerpo de bomberos.
<b><u>7. INFRAESTRUCTURA VIAL Y ACCESO</u></b>

<b>7.1 Tipo:</b> Terrestre	<b>7.2 Subtipo:</b> Lastrado
<b>7.3 Estado de Vías:</b> Regular	<b>7.4 Transporte:</b> Publico y/o Privado
<b>7.5 Frecuencias:</b> Todos los días.	<b>7.6 Temporalidad de acceso:</b> Todo el año, por 8 horas al día.
<b>7.7 Observaciones:</b> existen dos caminos para llegar a la cumbre del cerro, uno es un sendero que al atravesarlo existen pequeñas construcciones con imágenes religiosas que emulas las “estaciones del vía crucis”. Mientras que el otro es una carretera a la cual se accede desde la parroquia La Susaya.	
<b>8. FACILIDADES TURÍSTICAS.</b>	
Espacio para camping y/o parque.	
<b>9. INFRAESTRUCTURA BÁSICA</b>	
<b>9.1 Agua:</b> Entubada	
<b>9.2 Energía Eléctrica:</b> Sistema interconectado	
<b>9.3 Alcantarillado:</b> Red publica	
<b>10. ASOCIACIÓN CON OTROS ATRACTIVOS.</b>	
<b>10.1 Nombre del atractivo:</b>  - Museo Rubén Torres A.	<b>10.2 Distancia:</b>  - 1.5 km.
<b>11. DIFUSIÓN DEL ATRACTIVO:</b>	
<b>11.1 Difusión:</b> Local	
<b>12. VALORACIÓN DEL ATRACTIVO</b>	<b>23</b>


### **13. JERARQUIZACIÓN**

**JERARQUIA I:** Atractivos sin mérito suficiente para considerarlos a nivel de las jerarquías anteriores, pero que igualmente forman parte del patrimonio turístico como elementos que pueden complementar a otros de mayor jerarquía en el desarrollo y funcionamiento de cualquiera de las unidades que integran el espacio turístico.

**Fuente:** Trabajo de Campo.

**Elaborado por:** Víctor Andrés Vergara C.

Cuadro N°23.- Ficha de inventario de atractivos #10.

<b><u>1. DATOS GENERALES</u></b>	
<b>1. <u>1.1 Nombre del Atractivo:</u></b> Museo del Lcdo. Rubén Torres Aguilar.	
<b>1.2 <u>Categoría:</u></b> Manifestaciones Culturales	
<b>1.3 <u>Tipo:</u></b> Históricos	
<b>1.4 <u>Subtipo:</u></b> Museos	
	
Foto N° 10.- Objetos expuestos en museo Rubén Torres <b><u>Por:</u></b> Víctor Andrés Vergara C.	
<b><u>2. UBICACIÓN</u></b>	
<b>2.1 <u>Provincia:</u></b> El Oro.	<b>2.2 <u>Ciudad y/o Cantón:</u></b> Piñas
<b>2.3 <u>Parroquia:</u></b> Piñas	
<b>2.4 <u>Latitud</u></b> 646533	<b>2.5 <u>Longitud:</u></b> 9593144

<b><u>3. CENTROS URBANOS MÁS CERCANOS AL ATRACTIVO.</u></b>	
<b><u>3.1 Nombre del poblado:</u></b> Zaruma	<b><u>3.2 Distancia:</u></b>
<b><u>4. CARACTERÍSTICAS FÍSICAS DEL ATRACTIVO.</u></b>	
<b><u>4.1 Altitud:</u></b> 1043 m.s.n.m.	
<b><u>4.2 Temperatura:</u></b> 14 – 26°C.	
<b><u>4.3 Precipitación Pluviométrica:</u></b> 1000- 1800	
<b><u>4.4 Ubicación del Atractivo</u></b>	
Ubicado en la avenida 8 de Noviembre y la calle Rubén Torres, a aproximadamente tres cuadras. El museo se encuentra diagonal a la Casa del Combo.	
<b><u>4.5 Descripción del atractivo.</u></b>	
El museo es un lugar sorprendente que invita a un recorrido por la historia y el desarrollo de las sociedades antiguas que habitaron el territorio nacional, cuenta con una sala donde se exhiben equipos y máquinas de antaño, colección de pinturas, de monedas antiguas, variedad de objetos que describen la forma de vida de nuestros ancestros, etc.	
<b><u>4.6 Atractivos individuales que lo conforman:</u></b>	
Arqueológica: Cuenta con una gran colección de objetos elaborados a base piedra, como morteros y hachas de varios tamaños.	
Paleontológica: Dispone de una gran colección de objetos petrificados.	
Arte Pictórico: Muestra alrededor de 80 cuadros pintados por la Prof. Herlinda Aguilar de Torres, mismos que han participado en exposiciones a nivel nacional e internacional.	
Arte Natural: Colección de raíces y tallos de árboles, a los que con creatividad ha dado formas especiales.	
<b><u>4.7 Permisos y Restricciones</u></b>	

La visita o entrada al museo es gratuita.
<b><u>4.8 Usos</u></b>
<b><u>4.8.1 Usos Actuales</u></b>  Exhibiciones
<b><u>4.8.2 Usos Potenciales</u></b>  Charlas interpretativas.  Exposiciones al aire libre, por motivos de festividades o eventos.
<b><u>4.8.3 Necesidades turísticas</u></b>  Rotulación turística.
<b><u>4.9 Impactos</u></b>
<b><u>4.9.1 Impactos positivos</u></b>  Enriquece la cultura de la población que visita el museo.
<b><u>4.9.2 Impactos negativos</u></b>  N/A.
<b><u>5. ESTADOS DE CONSERVACIÓN DEL ATRACTIVO:</u></b>
<b><u>5.1 Estado:</u></b> No alterado
<b><u>5.2 Causas:</u></b> Los propietarios le dan un constante mantenimiento al establecimiento y sus objetos.
<b><u>6. ENTORNO:</u></b>
<b><u>6.1 Entorno:</u></b> En proceso de deterioro
<b><u>6.2 Causas:</u></b> Al estar dentro del casco urbano está constantemente expuesto a factores



contaminantes.	
<b><u>7. INFRAESTRUCTURA VIAL Y ACCESO</u></b>	
<b><u>7.1 Tipo:</u></b> Terrestre	<b><u>7.2 Subtipo:</u></b> Asfaltado
<b><u>7.3 Estado de Vías:</u></b> Bueno	<b><u>7.4 Transporte:</u></b> Publico y/o privado
<b><u>7.5 Frecuencias:</u></b> Todos los días.	<b><u>7.6 Temporalidad de acceso:</u></b> Todos el año
<b><u>7.7 Observaciones:</u></b> Para visitar el museo debe comunicarse previamente con el propietario del museo el Lcdo. Rubén Torres A.	
<b><u>8. FACILIDADES TURÍSTICAS.</u></b>	
No Posee.	
<b><u>9. INFRAESTRUCTURA BÁSICA</u></b>	
<b><u>9.1 Agua:</u></b> Entubada.	
<b><u>9.2 Energía Eléctrica:</u></b> Sistema interconectado.	
<b><u>9.3 Alcantarillado:</u></b> Red pública.	
<b><u>10. ASOCIACIÓN CON OTROS ATRACTIVOS.</u></b>	
<b><u>10.1 Nombre del atractivo:</u></b>  - Petroglifos de San Jacinto.	<b><u>10.2 Distancia:</u></b>  - 2 km.
<b><u>11. DIFUSIÓN DEL ATRACTIVO:</u></b>	
<b><u>11.1 Difusión:</u></b> Local	


<b><u>12. VALORACIÓN DEL ATRACTIVO</u></b>	<b>22</b>
<b><u>13. JERARQUIZACIÓN</u></b>	
<b>JERARQUIA I:</b> Atractivos sin mérito suficiente para considerarlos a nivel de las jerarquías anteriores, pero que igualmente forman parte del patrimonio turístico como elementos que pueden complementar a otros de mayor jerarquía en el desarrollo y funcionamiento de cualquiera de las unidades que integran el espacio turístico.	

**Fuente:** Trabajo de Campo.

**Elaborado por:** Víctor Andrés Vergara C.

### 3. Inventario de atractivos turísticos del cantón Zaruma

Cuadro N°24.- Ficha de inventario de atractivos #11.

<b><u>1. DATOS GENERALES</u></b>	
<b><u>1.1 Nombre del Atractivo:</u></b> Cerro de Arcos	
<b><u>1.2 Categoría:</u></b> Sitios Naturales	
<b><u>1.3 Tipo:</u></b> Montañas	
<b><u>1.4 Subtipo:</u></b> Colina.	
	
<p><b><u>Foto N° 11.-</u></b> Formaciones rocosas de Cerro de Arcos.      <b><u>Por:</u></b> Víctor Andrés Vergara C.</p>	
<b><u>2. UBICACIÓN</u></b>	
<b><u>2.1 Provincia:</u></b> El Oro.	<b><u>2.2 Ciudad y/o Cantón:</u></b> Zaruma/Saraguro
<b><u>2.3 Parroquia:</u></b> Manú	
<b><u>2.4 Latitud:</u></b> 670602	<b><u>2.5 Longitud:</u></b> 9606119

<b><u>3. CENTROS URBANOS MÁS CERCANOS AL ATRACTIVO.</u></b>	
<b><u>3.1 Nombre del poblado:</u></b> Salvias	<b><u>3.2 Distancia:</u></b> 120 km
<b><u>4. CARACTERÍSTICAS FÍSICAS DEL ATRACTIVO.</u></b>	
<b><u>4.1 Altitud:</u></b> 3500 msnm.	
<b><u>4.2 Temperatura:</u></b> 4 – 15°C.	
<b><u>4.3 Precipitación Pluviométrica:</u></b>	
<b><u>4.4 Ubicación del Atractivo</u></b>	
Limita con Loja y El Oro. Está ubicado al occidente del Cantón, en la Parroquia Manú.	
<b><u>4.5 Descripción del atractivo.</u></b>	
Impresionante cerro, caracterizado por su tipo de rocosidad y su planicie, lo cual lo distingue y lo vuelve completamente diferente a otros sitios de atracción turística. También posee unas pirámides naturales de piedra, las mismas que tiene la forma de arcos y animales.	
<b><u>4.6 Atractivos individuales que lo conforman:</u></b>	
Paredes rocosas y cuevas naturales.	
<b><u>4.7 Permisos y Restricciones</u></b>	
No existen permisos ni restricciones.	
<b><u>4.8 Usos</u></b>	
<b><u>4.8.1 Usos Actuales</u></b>	
Agricultura y Ganadería	
<b><u>4.8.2 Usos Potenciales</u></b>	

Avistamiento de Aves.	
Senderismo.	
<b><u>4.8.3 Necesidades turísticas</u></b>	
Señalética turística.	
<b><u>4.9 Impactos</u></b>	
<b><u>4.9.1 Impactos positivos</u></b>	
Las formaciones rocosas consisten un excelente atractivo ya que son muy llamativas y misteriosas.	
<b><u>4.9.2 Impactos negativos</u></b>	
Desechos generados por visitantes.	
<b><u>5. ESTADOS DE CONSERVACIÓN DEL ATRACTIVO:</u></b>	
<b><u>5.1 Estado:</u></b> Alterado	
<b><u>5.2 Causas:</u></b> Pese a ser una zona de difícil acceso y muy poco visitada por su ubicación y clima, existen daños generados por las visitas, en ciertas partes de las paredes rocosas y cuevas, como por ejemplo, grafitis, restos de fogatas, basura.	
<b><u>6. ENTORNO:</u></b>	
<b><u>6.1 Entorno:</u></b> En proceso de deterioro	
<b><u>6.2 Causas:</u></b> Por la vía de acceso y sus alrededores existen predios o terrenos privados en donde existen pajonales, áreas ganaderas y de cultivos como el pino.	
<b><u>7. INFRAESTRUCTURA VIAL Y ACCESO</u></b>	
<b><u>7.1 Tipo:</u></b> Terrestre	<b><u>7.2 Subtipo:</u></b> Empedrado
<b><u>7.3 Estado de Vías:</u></b> Malo.	<b><u>7.4 Transporte:</u></b> público o privado

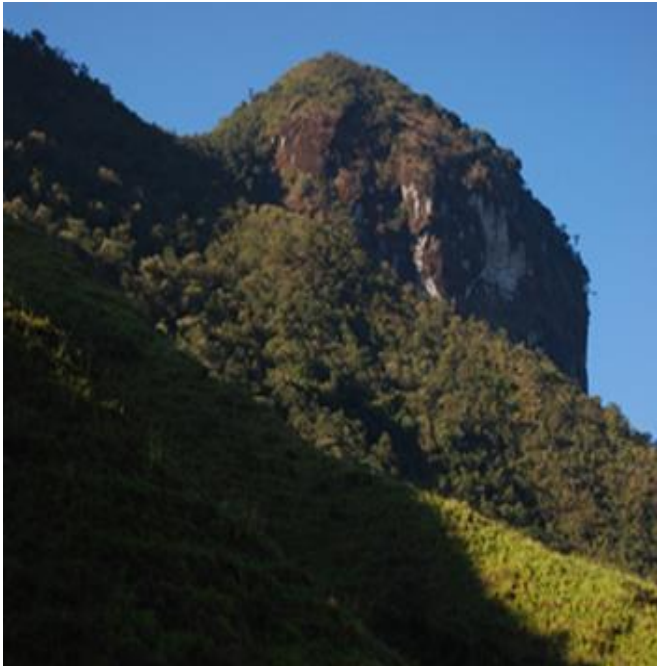
<b><u>7.5 Frecuencias:</u></b> Todos los días.		<b><u>7.6 Temporalidad de acceso:</u></b> Todo el año.
<b><u>7.7 Observaciones:</u></b> En el mes de noviembre y diciembre es apropiado acampar; se aconseja visitarlo desde el mes de octubre hasta junio, con ropa deportiva abrigada. De enero a junio preferible usar botas.		
<b><u>8. FACILIDADES TURÍSTICAS.</u></b>		
No dispone.		
<b><u>9. INFRAESTRUCTURA BÁSICA</u></b>		
<b><u>9.1 Agua:</u></b> N/A.		
<b><u>9.2 Energía Eléctrica:</u></b> N/A.		
<b><u>9.3 Alcantarillado:</u></b> N/A.		
<b><u>10. ASOCIACIÓN CON OTROS ATRACTIVOS.</u></b>		
<b><u>10.1 Nombre del atractivo:</u></b>  - Cerro Chivaturco	<b><u>10.2 Distancia:</u></b>  - 55 km.	
<b><u>11. DIFUSIÓN DEL ATRACTIVO:</u></b>		
<b><u>11.1 Difusión:</u></b> Local		
<b><u>12. VALORACIÓN DEL ATRACTIVO</u></b>		
<b><u>VARIABLE</u></b>	<b><u>FACTOR</u></b>	<b><u>PUNTOS</u></b>
<b><u>CALIDAD</u></b>	<b><u>a) Valor intrínseco</u></b>	2
	<b><u>b) Valor extrínseco</u></b>	3
	<b><u>c) Entorno</u></b>	4

	<b><u>d) Estado de Conservación y/o Organización</u></b>	2
<b><u>APOYO</u></b>	<b><u>a) Acceso</u></b>	3
	<b><u>b) Servicios</u></b>	1
	<b><u>c) Asociación con otros atractivos</u></b>	2
<b><u>SIGNIFICADO</u></b>	<b><u>a) Local</u></b>	2
	<b><u>b) Provincial</u></b>	
	<b><u>c) Nacional</u></b>	
	<b><u>d) Internacional</u></b>	
<b><u>TOTAL</u></b>		<b>20</b>
<b><u>13. JERARQUIZACIÓN</u></b>		
<p><b>JERARQUIA I:</b> Atractivos sin mérito suficiente para considerarlos a nivel de las jerarquías anteriores, pero que igualmente forman parte del patrimonio turístico como elementos que pueden complementar a otros de mayor jerarquía en el desarrollo y funcionamiento de cualquiera de las unidades que integran el espacio turístico.</p>		

**Fuente:** Trabajo de Campo.

**Elaborado por:** Víctor Andrés Vergara C.

**Cuadro N°25.-** Ficha de inventario de atractivos #12.

<b><u>1. DATOS GENERALES</u></b>	
<b><u>1.1 Nombre del Atractivo:</u></b> Cerro Chivaturco.	
<b><u>1.2 Categoría:</u></b> Sitios Naturales	
<b><u>1.3 Tipo:</u></b> Montañas	
<b><u>1.4 Subtipo:</u></b> Colina.	
	
<b><u>Foto N° 12.-</u></b> Cerro Chivaturco. <b><u>Por:</u></b> Víctor Andrés Vergara Caraguay.	
<b><u>2. UBICACIÓN</u></b>	
<b><u>2.1 Provincia:</u></b> El Oro.	<b><u>2.2 Ciudad y/o Cantón:</u></b> Zaruma.
<b><u>2.3 Parroquia:</u></b> Salvias.	
<b><u>2.4 Latitud:</u></b> 665547	<b><u>2.5 Longitud:</u></b> 9598505
<b><u>3. CENTROS URBANOS MÁS CERCANOS AL ATRACTIVO.</u></b>	



<b><u>3.1 Nombre del poblado:</u></b> Zaruma.	<b><u>3.2 Distancia:</u></b> 22.4 km.
<b><u>4. CARACTERÍSTICAS FÍSICAS DEL ATRACTIVO.</u></b>	
<b><u>4.1 Altitud:</u></b> 2353 msnm.	
<b><u>4.2 Temperatura:</u></b> 12 – 22 °C	
<b><u>4.3 Precipitación Pluviométrica:</u></b> 1250 mm <sup>3</sup>	
<b><u>4.4 Ubicación del Atractivo</u></b>	
Está al este de la parroquia Salvias, una hora y media desde el cantón Zaruma para luego realizar una caminata de un tiempo similar para ascender al cerro.	
<b><u>4.5 Descripción del atractivo.</u></b>  La experiencia en este lugar es inolvidable debido a los diversos atractivos naturales del sector. Desde el lugar se puede observar las montañas que lo rodean así como la biodiversidad del cerro mismo incluyendo las cascadas y restos arqueológicos que se pueden encontrar.	
<b><u>4.6 Atractivos individuales que lo conforman:</u></b>  Frondosos bosques; cascadas formadas por precipitaciones; vestigios arqueológicos, miradores naturales.	
<b><u>4.7 Permisos y Restricciones</u></b>  Al subir hacia el cerro se atraviesa por predios privados, por lo que es recomendable solicitar algún permiso al encargado o dueño del mismo si la situación lo amerita.	
<b><u>4.8 Usos</u></b>	
<b><u>4.8.1 Usos Actuales</u></b>  Plantaciones de especies maderables.	


Ganadería.	
<b><u>4.8.2 Usos Potenciales</u></b>	
Caminatas y observación de flora y fauna.	
Visitas arqueológicas.	
<b><u>4.8.3 Necesidades turísticas</u></b>	
Señalización turística y áreas de camping.	
<b><u>4.9 Impactos</u></b>	
<b><u>4.9.1 Impactos positivos</u></b>	
Su lejana ubicación hace posible la existencia de especies que por las condiciones del sitio no tienen mucha similitud con la de los cantones vecinos.	
<b><u>4.9.2 Impactos negativos</u></b>	
Deforestación.	
<b><u>5. ESTADOS DE CONSERVACIÓN DEL ATRACTIVO:</u></b>	
<b><u>5.1 Estado:</u></b> Alterado	
<b><u>5.2 Causas:</u></b> Actividades de deforestación.	
<b><u>6. ENTORNO:</u></b>	
<b><u>6.1 Entorno:</u></b> Conservado	
<b><u>6.2 Causas:</u></b> La población local colabora con actividades de mantenimiento.	
<b><u>7. INFRAESTRUCTURA VIAL Y ACCESO</u></b>	
<b><u>7.1 Tipo:</u></b> Terrestre.	<b><u>7.2 Subtipo:</u></b> Lastrado
<b><u>7.3 Estado de Vías:</u></b> Bueno.	<b><u>7.4 Transporte:</u></b> Medio propio y privado

<b>7.5 Frecuencias:</b> Todos los días.	<b>7.6 Temporalidad de acceso:</b> todo el año, por 8 horas al día.
<b>7.7 Observaciones:</b>	
<b>8. FACILIDADES TURÍSTICAS.</b>	
Servicios de alimentación.	
<b>9. INFRAESTRUCTURA BÁSICA</b>	
<b>9.1 Agua:</b> Entubada.	
<b>9.2 Energía Eléctrica:</b> Sistema interconectado.	
<b>9.3 Alcantarillado:</b> Pozo séptico.	
<b>10. ASOCIACIÓN CON OTROS ATRACTIVOS.</b>	
<b>10.1 Nombre del atractivo:</b>  - Cascada de Chaca-capac	<b>10.2 Distancia:</b>  - 4 km.
<b>11. DIFUSIÓN DEL ATRACTIVO:</b>	
<b>11.1 Difusión:</b> Local	
<b>12. VALORACIÓN DEL ATRACTIVO</b>	<b>19</b>
<b>13. JERARQUIZACIÓN</b>	
<b>JERARQUIA I:</b> Atractivos sin mérito suficiente para considerarlos a nivel de las jerarquías anteriores, pero que igualmente forman parte del patrimonio turístico como elementos que pueden complementar a otros de mayor jerarquía en el desarrollo y funcionamiento de cualquiera de las unidades que integran el espacio turístico.	

**Fuente:** Trabajo de Campo.

**Elaborado por:** Víctor Andrés Vergara C.

Cuadro N°26.- Ficha de inventario de atractivos #13.

<b><u>1. DATOS GENERALES</u></b>	
<b><u>1.1 Nombre del Atractivo:</u></b> Cascada de Chaca-capac	
<b><u>1.2 Categoría:</u></b> Sitios Naturales.	
<b><u>1.3 Tipo:</u></b> Ríos.	
<b><u>1.4 Subtipo:</u></b> Cascada.	
	
<p><b><u>Foto N° 13.-</u></b> Cascada de Chaca-capac.                      <b><u>Por:</u></b> Víctor Andrés Vergara Caraguay.</p>	
<b><u>2. UBICACIÓN</u></b>	
<b><u>2.1 Provincia:</u></b> El Oro.	<b><u>2.2 Ciudad y/o Cantón:</u></b> Zaruma.
<b><u>2.3 Parroquia:</u></b> Salvias.	
<b><u>2.4 Latitud:</u></b> 664750	<b><u>2.5 Longitud:</u></b> 9600110
<b><u>3. CENTROS URBANOS MÁS CERCANOS AL ATRACTIVO.</u></b>	

<b><u>3.1 Nombre del poblado:</u></b> Zaruma.	<b><u>3.2 Distancia:</u></b> 18.9 km.
<b><u>4. CARACTERÍSTICAS FÍSICAS DEL ATRACTIVO.</u></b>	
<b><u>4.1 Altitud:</u></b> 1818 msnm.	
<b><u>4.2 Temperatura:</u></b> 16 °C.	
<b><u>4.3 Precipitación Pluviométrica:</u></b> 1252 mm <sup>3</sup> .	
<b><u>4.4 Ubicación del Atractivo</u></b>	
Se encuentra al noroeste de la parroquia Salvias, a 1 hora desde Zaruma y luego una caminata cuya duración es de 30 minutos.	
<b><u>4.5 Descripción del atractivo.</u></b>  Es una cascada que posee una caída de 60 metros aproximadamente, su nombre es de origen cañari, Chaca = puente; Cápac = grande.	
<b><u>4.6 Atractivos individuales que lo conforman:</u></b>  No dispone.	
<b><u>4.7 Permisos y Restricciones</u></b>  N/A.	
<b><u>4.8 Usos</u></b>	
<b><u>4.8.1 Usos Actuales</u></b>  Excursiones.	
<b><u>4.8.2 Usos Potenciales</u></b>  Canyoning.  Observación de flora y fauna.	


<b><u>4.8.3 Necesidades turísticas</u></b>	
Señalización turística.	
<b><u>4.9 Impactos</u></b>	
<b><u>4.9.1 Impactos positivos</u></b>	
Debido a su alejada ubicación se ecosistema se conserva.	
<b><u>4.9.2 Impactos negativos</u></b>	
Actividades ganaderas y agrícolas que se desarrollan en la zona.	
<b><u>5. ESTADOS DE CONSERVACIÓN DEL ATRACTIVO:</u></b>	
<b><u>5.1 Estado:</u></b> No alterado	
<b><u>5.2 Causas:</u></b> debido a su ubicación su acceso es limitado por lo que no recibe visitas frecuentes.	
<b><u>6. ENTORNO:</u></b>	
<b><u>6.1 Entorno:</u></b> Conservado	
<b><u>6.2 Causas:</u></b> Se encuentra en un área rural.	
<b><u>7. INFRAESTRUCTURA VIAL Y ACCESO</u></b>	
<b><u>7.1 Tipo:</u></b> Terrestre	<b><u>7.2 Subtipo:</u></b> Lastrada
<b><u>7.3 Estado de Vías:</u></b> Bueno	<b><u>7.4 Transporte:</u></b> Medio propio o privado
<b><u>7.5 Frecuencias:</u></b> Todos los días.	<b><u>7.6 Temporalidad de acceso:</u></b> Todo el año, por 8 horas al día.
<b><u>7.7 Observaciones:</u></b>	

<b><u>8. FACILIDADES TURÍSTICAS.</u></b>	
No se han implementado.	
<b><u>9. INFRAESTRUCTURA BÁSICA</u></b>	
<b><u>9.1 Agua:</u></b> Entubada.	
<b><u>9.2 Energía Eléctrica:</u></b> Sistema interconectado.	
<b><u>9.3 Alcantarillado:</u></b> Pozo séptico.	
<b><u>10. ASOCIACIÓN CON OTROS ATRACTIVOS.</u></b>	
<b><u>10.1 Nombre del atractivo:</u></b>  - Cerro Chivaturco	<b><u>10.2 Distancia:</u></b>  - 4 km.
<b><u>11. DIFUSIÓN DEL ATRACTIVO:</u></b>	
<b><u>11.1 Difusión:</u></b> Local	
<b><u>12. VALORACIÓN DEL ATRACTIVO</u></b>	<b>19</b>
<b><u>13. JERARQUIZACIÓN</u></b>	
<b>JERARQUIA I:</b> Atractivos sin mérito suficiente para considerarlos a nivel de las jerarquías anteriores, pero que igualmente forman parte del patrimonio turístico como elementos que pueden complementar a otros de mayor jerarquía en el desarrollo y funcionamiento de cualquiera de las unidades que integran el espacio turístico.	

**Fuente:** Trabajo de Campo.

**Elaborado por:** Víctor Andrés Vergara C.

Cuadro N°27.- Ficha de inventario de atractivos #14.

<b><u>1. DATOS GENERALES</u></b>	
<b><u>1.1 Nombre del Atractivo:</u></b> Cascada de Huayquichuma	
<b><u>1.2 Categoría:</u></b> Sitios Naturales	
<b><u>1.3 Tipo:</u></b> Ríos	
<b><u>1.4 Subtipo:</u></b> Cascadas	
	
<b><u>Foto N° 14.-</u></b> Cascada de Huayquichuma. <b><u>Por:</u></b> Víctor Andrés Vergara Caraguay	
<b><u>2. UBICACIÓN</u></b>	
<b><u>2.1 Provincia:</u></b> El Oro.	<b><u>2.2 Ciudad y/o Cantón:</u></b> Zaruma
<b><u>2.3 Parroquia:</u></b> Huertas	
<b><u>2.4 Latitud:</u></b> 655884	<b><u>2.5 Longitud:</u></b> 9605421



<b><u>3. CENTROS URBANOS MÁS CERCANOS AL ATRACTIVO.</u></b>	
<b><u>3.1 Nombre del poblado:</u></b> Zaruma	<b><u>3.2 Distancia:</u></b> 18.2 km
<b><u>4. CARACTERÍSTICAS FÍSICAS DEL ATRACTIVO.</u></b>	
<b><u>4.1 Altitud:</u></b> 1792 m.s.n.m.	
<b><u>4.2 Temperatura:</u></b> 15.3 – 16.4 °C	
<b><u>4.3 Precipitación Pluviométrica:</u></b> 1252.8 mm.	
<b><u>4.4 Ubicación del Atractivo</u></b>	
Está ubicada en la parroquia Huertas a 30 minutos en vehículo desde Zaruma y a 30 minutos de caminata.	
<b><u>4.5 Descripción del atractivo.</u></b>	
Esta cascada tiene una altura de 100 metros y 5 metros de ancho aproximadamente.	
<b><u>4.6 Atractivos individuales que lo conforman:</u></b>	
N/A.	
<b><u>4.7 Permisos y Restricciones</u></b>	
Solicitar permiso a dueños de predios o terrenos que existen en el sitio y que por los cuales se necesitara pasar para llegar al atractivo.	
<b><u>4.8 Usos</u></b>	
<b><u>4.8.1 Usos Actuales</u></b>	
Excursiones	
<b><u>4.8.2 Usos Potenciales</u></b>	
Agroturismo, Turismo de aventura como: trekking, canyoning,	


<b><u>4.8.3 Necesidades turísticas</u></b>	
Implementación de un sendero, señalización turística.	
<b><u>4.9 Impactos</u></b>	
<b><u>4.9.1 Impactos positivos</u></b>	
Actividades de reforestación ya se por parte de la población local o del gobierno cantonal.	
<b><u>4.9.2 Impactos negativos</u></b>	
Actividades ganaderas y agrícolas.	
<b><u>5. ESTADOS DE CONSERVACIÓN DEL ATRACTIVO:</u></b>	
<b><u>5.1 Estado:</u></b> No alterado	
<b><u>5.2 Causas:</u></b> no se observan cambios ni afecciones bruscas en la cascada, debido a su ubicación alejada del casco urbano.	
<b><u>6. ENTORNO:</u></b>	
<b><u>6.1 Entorno:</u></b> En proceso de deterioro	
<b><u>6.2 Causas:</u></b> actividades ganaderas y agrícolas que se producen en la zona.	
<b><u>7. INFRAESTRUCTURA VIAL Y ACCESO</u></b>	
<b><u>7.1 Tipo:</u></b> Terrestre	<b><u>7.2 Subtipo:</u></b> Asfaltado
<b><u>7.3 Estado de Vías:</u></b> Regular	<b><u>7.4 Transporte:</u></b> Público o privado
<b><u>7.5 Frecuencias:</u></b> Todos los días	<b><u>7.6 Temporalidad de acceso:</u></b> Todo el año, por 8 horas al día.
<b><u>7.7 Observaciones:</u></b> En temporada invernal el acceso se vuelve difícil.	

<b><u>8. FACILIDADES TURÍSTICAS.</u></b>	
No dispone.	
<b><u>9. INFRAESTRUCTURA BÁSICA</u></b>	
<b><u>9.1 Agua:</u></b> Entubada	
<b><u>9.2 Energía Eléctrica:</u></b> Sistema interconectado	
<b><u>9.3 Alcantarillado:</u></b> Pozo séptico	
<b><u>10. ASOCIACIÓN CON OTROS ATRACTIVOS.</u></b>	
<b><u>10.1 Nombre del atractivo:</u></b>  - Centro histórico de Zaruma	<b><u>10.2 Distancia:</u></b>  - 10 km.
<b><u>11. DIFUSIÓN DEL ATRACTIVO:</u></b>	
<b><u>11.1 Difusión:</u></b> Local	
<b><u>12. VALORACIÓN DEL ATRACTIVO</u></b>	<b>16</b>
<b><u>13. JERARQUIZACIÓN</u></b>	
<b>JERARQUIA I:</b> Atractivos sin mérito suficiente para considerarlos a nivel de las jerarquías anteriores, pero que igualmente forman parte del patrimonio turístico como elementos que pueden complementar a otros de mayor jerarquía en el desarrollo y funcionamiento de cualquiera de las unidades que integran el espacio turístico.	

**Fuente:** Trabajo de Campo.

**Elaborado por:** Víctor Andrés Vergara C.

Cuadro N°28.- Ficha de inventario de atractivos #15.

<b><u>1. DATOS GENERALES</u></b>	
<b><u>1.1 Encuestador:</u></b> Andrés Vergara C.	<b><u>1.2 Ficha N°:</u></b> 015
<b><u>1.3 Supervisor Evaluador:</u></b> Ing. Carlos Cajas	<b><u>1.4 Fecha:</u></b> 22 de febrero de 2014.
<b>2. <u>1.5 Nombre del Atractivo:</u></b> Cascada Chorro Blanco	
<b><u>1.6 Categoría:</u></b> Sitios Naturales	
<b><u>1.7 Tipo:</u></b> Ríos	
<b><u>1.8 Subtipo:</u></b> Cascadas	
	
<b>Foto N° 15.-</b> Cascada Chorro Blanco	<b><u>Por:</u></b> Víctor Andrés Vergara Caraguay
<b><u>2. UBICACIÓN</u></b>	
<b><u>2.1 Provincia:</u></b> El Oro.	<b><u>2.2 Ciudad y/o Cantón:</u></b> Zaruma

<b><u>2.3 Parroquia:</u></b> Salvias	
<b><u>2.4 Latitud:</u></b> 662895	<b><u>2.5 Longitud:</u></b> 9598270
<b><u>3. CENTROS URBANOS MÁS CERCANOS AL ATRACTIVO.</u></b>	
<b><u>3.1 Nombre del poblado:</u></b> Sinsao	<b><u>3.2 Distancia:</u></b> 5 km.
<b><u>4. CARACTERÍSTICAS FÍSICAS DEL ATRACTIVO.</u></b>	
<b><u>4.1 Altitud:</u></b> 1115 m.s.n.m.	
<b><u>4.2 Temperatura:</u></b> 21.3 – 22.4 °C.	
<b><u>4.3 Precipitación Pluviométrica:</u></b> 1252.8 mm	
<b><u>4.4 Ubicación del Atractivo</u></b>	
Se encuentra en la parroquia Salvias a 30 minutos en vehículo desde Zaruma y a 50 minutos de caminata hasta la cascada.	
<b><u>4.5 Descripción del atractivo.</u></b>	
La cascada tiene una caída de aproximadamente 100 metros.	
<b><u>4.6 Atractivos individuales que lo conforman:</u></b>	
No posee.	
<b><u>4.7 Permisos y Restricciones</u></b>	
Se debe solicitar permiso a los dueños de los terrenos por donde se camina hacia la cascada.	
<b><u>4.8 Usos</u></b>	
<b><u>4.8.1 Usos Actuales</u></b>	
Excursiones.	
<b><u>4.8.2 Usos Potenciales</u></b>	


Agroturismo, aviturismo, turismo de aventura como: trekking, canyoning	
<b><u>4.8.3 Necesidades turísticas</u></b>	
Señalización turística.	
<b><u>4.9 Impactos</u></b>	
<b><u>4.9.1 Impactos positivos</u></b>	
Provee de agua a las áreas productivas de la zona.	
<b><u>4.9.2 Impactos negativos</u></b>	
Actividades ganaderas y agrícolas que se producen en la zona.	
<b><u>5. ESTADOS DE CONSERVACIÓN DEL ATRACTIVO:</u></b>	
<b><u>5.1 Estado:</u></b> No alterado	
<b><u>5.2 Causas:</u></b> No recibe muchas visitas, debido a que ubicación lejana	
<b><u>6. ENTORNO:</u></b>	
<b><u>6.1 Entorno:</u></b> En proceso de deterioro	
<b><u>6.2 Causas:</u></b> Producto de actividades ganaderas y agrícolas con el pasar del tiempo se degradara el ecosistema.	
<b><u>7. INFRAESTRUCTURA VIAL Y ACCESO</u></b>	
<b><u>7.1 Tipo:</u></b> Terrestre.	<b><u>7.2 Subtipo:</u></b> Lastrada.
<b><u>7.3 Estado de Vías:</u></b> Regular.	<b><u>7.4 Transporte:</u></b> Público o Privado.
<b><u>7.5 Frecuencias:</u></b> Todos los días.	<b><u>7.6 Temporalidad de acceso:</u></b> Todo el año, 8 horas al día.
<b><u>7.7 Observaciones:</u></b> En la época invernal es acceso al atractivo se vuelve difícil.	

<b><u>8. FACILIDADES TURÍSTICAS.</u></b>	
No dispone.	
<b><u>9. INFRAESTRUCTURA BÁSICA</u></b>	
<b><u>9.1 Agua:</u></b> Entubada	
<b><u>9.2 Energía Eléctrica:</u></b> Si existe	
<b><u>9.3 Alcantarillado:</u></b> Si existe	
<b><u>10. ASOCIACIÓN CON OTROS ATRACTIVOS.</u></b>	
<b><u>10.1 Nombre del atractivo:</u></b>  - Petroglifos de Salvias	<b><u>10.2 Distancia:</u></b>  - 5.2 km.
<b><u>11. DIFUSIÓN DEL ATRACTIVO:</u></b>	
<b><u>11.1 Difusión:</u></b> Local	
<b><u>12. VALORACIÓN DEL ATRACTIVO</u></b>	<b>13</b>
<b><u>13. JERARQUIZACIÓN</u></b>	
<b>JERARQUIA I:</b> Atractivos sin mérito suficiente para considerarlos a nivel de las jerarquías anteriores, pero que igualmente forman parte del patrimonio turístico como elementos que pueden complementar a otros de mayor jerarquía en el desarrollo y funcionamiento de cualquiera de las unidades que integran el espacio turístico.	

**Fuente:** Trabajo de Campo.

**Elaborado por:** Víctor Andrés Vergara C.

Cuadro N°29.- Ficha de inventario de atractivos #16.

<b><u>1. DATOS GENERALES</u></b>	
<b>1.1 Nombre del Atractivo:</b> El Sexmo	
<b>1.2 Categoría:</b> Manifestaciones Culturales.	
<b>1.3 Tipo:</b> Realizaciones técnicas y científicas.	
<b>1.4 Subtipo:</b> Explotaciones Mineras.	
	
<p><b>Foto N° 16.-</b> Entrada a la mina El Sexmo. <b>Por:</b> Víctor Andrés Vergara Caraguay</p>	
<b><u>2. UBICACIÓN</u></b>	
<b>2.1 Provincia:</b> El Oro.	<b>2.2 Ciudad y/o Cantón:</b> Zaruma
<b>2.3 Parroquia:</b> Zaruma	
<b>2.4 Latitud:</b> 653999	<b>2.5 Longitud:</b> 9592203
<b><u>3. CENTROS URBANOS MÁS CERCANOS AL ATRACTIVO.</u></b>	



<b><u>3.1 Nombre del poblado:</u></b> Zaruma	<b><u>3.2 Distancia:</u></b> 1.9 km
<b><u>4. CARACTERÍSTICAS FÍSICAS DEL ATRACTIVO.</u></b>	
<b><u>4.1 Altitud:</u></b> 1230 m.s.n.m.	
<b><u>4.2 Temperatura:</u></b> 21.3 – 22.4 °C.	
<b><u>4.3 Precipitación Pluviométrica:</u></b> 1252.8 mm.	
<b><u>4.4 Ubicación del Atractivo</u></b>	
Se encuentra ubicada a 15 minutos del centro de la ciudad siguiendo por la calle El sexmo.	
<b><u>4.5 Descripción del atractivo.</u></b>  Llamado así por el impuesto real de entregar un sexto de la producción minera a la Corona Española, es hoy un pequeño complejo turístico que cuenta con un museo fotográfico con imágenes de la historia minera, así mismo se puede observar muestras de cuarzo y piedras preciosas extraídas de la zona y herramientas utilizadas por los primeros mineros de dicha mina. Se conoce que en la antigüedad se extrajo una pepa de oro de tres libras de peso que fue enviada como curiosidad y regalo al Rey de España.	
<b><u>4.6 Atractivos individuales que lo conforman:</u></b>  Museo.	
<b><u>4.7 Permisos y Restricciones</u></b>  Se debe solicitar permiso en las instalaciones donde se encuentra la mina, en donde también se facilitara la ayuda o acompañamiento de un guía especializado.	
<b><u>4.8 Usos</u></b>	
<b><u>4.8.1 Usos Actuales</u></b>  Trabajos mineros con fines demostrativos para turistas.	


<b><u>4.8.2 Usos Potenciales</u></b>	
Recorridos interpretativos autoguiados.	
<b><u>4.8.3 Necesidades turísticas</u></b>	
Desarrollo de proyectos que generen mayor interés y demanda del atractivo.	
<b><u>4.9 Impactos</u></b>	
<b><u>4.9.1 Impactos positivos</u></b>	
Ofrece una perspectiva tanto actual como histórica acerca del trabajo que se realizan en las minas.	
<b><u>4.9.2 Impactos negativos</u></b>	
Los olores que emanan de la mina como azufre y hierro son perjudiciales para la salud.	
<b><u>5. ESTADOS DE CONSERVACIÓN DEL ATRACTIVO:</u></b>	
<b><u>5.1 Estado:</u></b> No alterado	
<b><u>5.2 Causas:</u></b> el atractivo se encuentra conservado debido al constante mantenimiento y cuidado que los encargados le dan.	
<b><u>6. ENTORNO:</u></b>	
<b><u>6.1 Entorno:</u></b> En proceso de deterioro	
<b><u>6.2 Causas:</u></b> Por su ubicación dentro de la zona urbana siempre existen riesgos de contaminación.	
<b><u>7. INFRAESTRUCTURA VIAL Y ACCESO</u></b>	
<b><u>7.1 Tipo:</u></b> Terrestre	<b><u>7.2 Subtipo:</u></b> Asfaltado
<b><u>7.3 Estado de Vías:</u></b> Bueno	<b><u>7.4 Transporte:</u></b> Público o Privado

<b>7.5 Frecuencias:</b> Todos los días.	<b>7.6 Temporalidad de acceso:</b> Todo el año, 8 horas al día.
<b>7.7 Observaciones:</b>	
<b>8. FACILIDADES TURÍSTICAS.</b>	
Señalización turística y equipos de seguridad para la visita.	
<b>9. INFRAESTRUCTURA BÁSICA</b>	
<b>9.1 Agua:</b> Entubada	
<b>9.2 Energía Eléctrica:</b> Sistema interconectado	
<b>9.3 Alcantarillado:</b> Red pública	
<b>10. ASOCIACIÓN CON OTROS ATRACTIVOS.</b>	
<b>10.1 Nombre del atractivo:</b>  - Centro Histórico de Zaruma	<b>10.2 Distancia:</b>  - 0.8 km.
<b>11. DIFUSIÓN DEL ATRACTIVO:</b>	
<b>11.1 Difusión:</b> Provincial	
<b>12. VALORACIÓN DEL ATRACTIVO</b>	<b>24</b>
<b>13. JERARQUIZACIÓN</b>	
<b>JERARQUIA I:</b> Atractivos sin mérito suficiente para considerarlos a nivel de las jerarquías anteriores, pero que igualmente forman parte del patrimonio turístico como elementos que pueden complementar a otros de mayor jerarquía en el desarrollo y funcionamiento de cualquiera de las unidades que integran el espacio turístico.	

**Fuente:** Trabajo de Campo.

**Elaborado por:** Víctor Andrés Vergara C.

Cuadro N°30.- Ficha de inventario de atractivos #17.

<b><u>1. DATOS GENERALES</u></b>	
<b>1.1 Nombre del Atractivo:</b> Petroglifos de Salvias	
<b>1.2 Categoría:</b> Manifestaciones Culturales	
<b>1.3 Tipo:</b> Históricos	
<b>1.4 Subtipo:</b> Vestigios arqueológicos	
	
<p><b>Foto N° 17.-</b> Petroglifo de Salvias. <b>Por:</b> Víctor Andrés Vergara Caraguay.</p>	
<b><u>2. UBICACIÓN</u></b>	
<b>2.1 Provincia:</b> El Oro.	<b>2.2 Ciudad y/o Cantón:</b> Zaruma
<b>2.3 Parroquia:</b> Salvias	
<b>2.4 Latitud:</b> 661413	<b>2.5 Longitud:</b> 9597904
<b><u>3. CENTROS URBANOS MÁS CERCANOS AL ATRACTIVO.</u></b>	

<b><u>3.1 Nombre del poblado:</u></b> Zaruma	<b><u>3.2 Distancia:</u></b> 13.7 km.
<b><u>4. CARACTERÍSTICAS FÍSICAS DEL ATRACTIVO.</u></b>	
<b><u>4.1 Altitud:</u></b> 1115 m.s.n.m.	
<b><u>4.2 Temperatura:</u></b> 21.3 – 22.4	
<b><u>4.3 Precipitación Pluviométrica:</u></b> 1252 mm.	
<b><u>4.4 Ubicación del Atractivo</u></b>	
Se hallan a 30 minutos de Zaruma en la parroquia Salvias, dispersos por la misma.	
<b><u>4.5 Descripción del atractivo.</u></b>  Se trata de petroglifos de 1.82 metros de largo por 1.25 de ancho y 80 centímetros de alto aproximadamente. Están dispersos por la parroquia. En ellos se puede apreciar grabados en una superficie bastante irregular, varios trazos como: una cara humana, plantas en flor, signo yugal, una figura semejante a la letra Z, espirales y otros trazos más.	
<b><u>4.6 Atractivos individuales que lo conforman:</u></b>  Rocas de piedra con inscripciones.	
<b><u>4.7 Permisos y Restricciones</u></b>  No existen permisos.	
<b><u>4.8 Usos</u></b>	
<b><u>4.8.1 Usos Actuales</u></b>  Se realizan excursiones a cada uno de los lugares en donde se encuentran los petroglifos.	
<b><u>4.8.2 Usos Potenciales</u></b>  Se podría establecer o desarrollar una ruta arqueológica tratando de enlazar a los petroglifos, terrazas y otros atractivos de este tipo.	

<b><u>4.8.3 Necesidades turísticas</u></b>	
Señalización turística.	
<b><u>4.9 Impactos</u></b>	
<b><u>4.9.1 Impactos positivos</u></b>	
Al estar en un lugar seco y a la intemperie no sufren gran impacto y con la ayuda de las autoridades de turno se les da mantenimiento y cuidado.	
<b><u>4.9.2 Impactos negativos</u></b>	
Por motivo de visitas no controladas se producen actos vandálicos ya sea deteriorando o llevándose estos vestigios.	
<b><u>5. ESTADOS DE CONSERVACIÓN DEL ATRACTIVO:</u></b>	
<b><u>5.1 Estado:</u></b> No alterado	
<b><u>5.2 Causas:</u></b> El gobierno local les da un mantenimiento periódico con el fin de preservar estos hallazgos.	
<b><u>6. ENTORNO:</u></b>	
<b><u>6.1 Entorno:</u></b> En proceso de deterioro	
<b><u>6.2 Causas:</u></b> dependiendo de la ubicación del atractivo, ya sea en una parte habitada o deshabitada se producen los impactos por parte de factores antrópicos.	
<b><u>7. INFRAESTRUCTURA VIAL Y ACCESO</u></b>	
<b><u>7.1 Tipo:</u></b> Terrestre	<b><u>7.2 Subtipo:</u></b> Lastrado
<b><u>7.3 Estado de Vías:</u></b> Malo	<b><u>7.4 Transporte:</u></b> Público, Privado, 4x4
<b><u>7.5 Frecuencias:</u></b> Todos los días.	<b><u>7.6 Temporalidad de acceso:</u></b> Todo el año, 8 horas diarias.

<b><u>7.7 Observaciones:</u></b> Durante la época invernal se dificulta el acceso a ciertos lugares en donde se hallan los petroglifos.	
<b><u>8. FACILIDADES TURÍSTICAS.</u></b>	
No dispone.	
<b><u>9. INFRAESTRUCTURA BÁSICA</u></b>	
<b><u>9.1 Agua:</u></b> Entubada	
<b><u>9.2 Energía Eléctrica:</u></b> Sistema interconectado	
<b><u>9.3 Alcantarillado:</u></b> Red pública, pozo séptico.	
<b><u>10. ASOCIACIÓN CON OTROS ATRACTIVOS.</u></b>	
<b><u>10.1 Nombre del atractivo:</u></b>  - Cascada Chorro Blanco	<b><u>10.2 Distancia:</u></b>  - 5.2 km.
<b><u>11. DIFUSIÓN DEL ATRACTIVO:</u></b>	
<b><u>11.1 Difusión:</u></b> Local	
<b><u>12. VALORACIÓN DEL ATRACTIVO</u></b>	<b>22</b>
<b><u>13. JERARQUIZACIÓN</u></b>	
<b>JERARQUIA I:</b> Atractivos sin mérito suficiente para considerarlos a nivel de las jerarquías anteriores, pero que igualmente forman parte del patrimonio turístico como elementos que pueden complementar a otros de mayor jerarquía en el desarrollo y funcionamiento de cualquiera de las unidades que integran el espacio turístico.	

**Fuente:** Trabajo de Campo.

**Elaborado por:** Víctor Andrés Vergara C.

**Cuadro N°31.-** Ficha de inventario de atractivos #18.

<b><u>1. DATOS GENERALES</u></b>	
<b>1. <u>1.1 Nombre del Atractivo:</u></b> Centro Histórico de Zaruma	
<b>1.2 <u>Categoría:</u></b> Manifestaciones Culturales	
<b>1.3 <u>Tipo:</u></b> Históricos	
<b>1.4 <u>Subtipo:</u></b> Zonas históricas	
	
<b>Foto N° 18.-</b> Casa antigua perteneciente al centro histórico <b>Por:</b> Víctor Andrés Vergara C.	
<b><u>2. UBICACIÓN</u></b>	
<b>2.1 <u>Provincia:</u></b> El Oro.	<b>2.2 <u>Ciudad y/o Cantón:</u></b> Zaruma
<b>2.3 <u>Parroquia:</u></b> Zaruma	
<b>2.4 <u>Latitud:</u></b> 654284	<b>2.5 <u>Longitud:</u></b> 9591881
<b><u>3. CENTROS URBANOS MÁS CERCANOS AL ATRACTIVO.</u></b>	



<b><u>3.1 Nombre del poblado:</u></b> Piñas	<b><u>3.2 Distancia:</u></b> 11.7 km.
<b><u>4. CARACTERÍSTICAS FÍSICAS DEL ATRACTIVO.</u></b>	
<b><u>4.1 Altitud:</u></b> 1150	
<b><u>4.2 Temperatura:</u></b> 24 °C.	
<b><u>4.3 Precipitación Pluviométrica:</u></b> 1100 mm.	
<b><u>4.4 Ubicación del Atractivo</u></b>	
Se encuentran ubicadas cerca de las calles que dan acceso a la Plaza de la Independencia.	
<b><u>4.5 Descripción del atractivo.</u></b>  Consiste en un conjunto de casas de diseño tradicional, destacadas por su arquitectura vernácula, trazada de forma caprichosa, edificaciones que guardan un patrimonio artístico trabajado en madera, casas construidas en guayacán, bella maría, amarillo, tierra, materiales del entorno y época; con balcones tallados en madera, ventanas de diferentes formas y múltiples adornos. Probablemente fueron construidas a finales del siglo XIX, e inicios del XX.	
<b><u>4.6 Atractivos individuales que lo conforman:</u></b>  Puertas, Ventanales, pilares todos con estilo colonial.	
<b><u>4.7 Permisos y Restricciones</u></b>  No existe, aunque dependiendo del interés en el atractivo debería existir alguna solicitud dirigida a la municipalidad.	
<b><u>4.8 Usos</u></b>	
<b><u>4.8.1 Usos Actuales</u></b>  Algunas de estas construcciones son viviendas, negocios, mientras que otras son propiedad pública como el municipio del cantón	


<b><u>4.8.2 Usos Potenciales</u></b>	
Tours autoguiados y exposiciones culturales.	
<b><u>4.8.3 Necesidades turísticas</u></b>	
Rotulación turística	
<b><u>4.9 Impactos</u></b>	
<b><u>4.9.1 Impactos positivos</u></b>	
Proporciona un importante valor cultural al cantón, por ello también ha sido considerado como patrimonio.	
<b><u>4.9.2 Impactos negativos</u></b>	
N/A.	
<b><u>5. ESTADOS DE CONSERVACIÓN DEL ATRACTIVO:</u></b>	
<b><u>5.1 Estado:</u></b> Alterado	
<b><u>5.2 Causas:</u></b> estas edificaciones con el pasar del tiempo se han ido deteriorando por lo que han sido necesarias ciertas remodelaciones, aunque conservan su aspecto colonial.	
<b><u>6. ENTORNO:</u></b>	
<b><u>6.1 Entorno:</u></b> En proceso de deterioro	
<b><u>6.2 Causas:</u></b> La mayor parte de las casas que se asientan alrededor de la Plaza de la Independencia han sido modificadas, alguna de ellas muestra evidente alteración, sin embargo el carácter y sobre todo el ambiente tradicional se conserva.	
<b><u>7. INFRAESTRUCTURA VIAL Y ACCESO</u></b>	
<b><u>7.1 Tipo:</u></b> Terrestre	<b><u>7.2 Subtipo:</u></b> Asfaltado, adoquinado
<b><u>7.3 Estado de Vías:</u></b> Bueno	<b><u>7.4 Transporte:</u></b> Publico y/o privado

<b>7.5 Frecuencias:</b> Todos los días.	<b>7.6 Temporalidad de acceso:</b> Todo el año, casi 12 horas diarias.
<b>7.7 Observaciones:</b> Al ser construcciones en la zona urbana se la puede observar durante todo el día, sin horario fijo, aunque existen guianzas.	
<b>8. FACILIDADES TURÍSTICAS.</b>	
Publicidad.	
<b>9. INFRAESTRUCTURA BÁSICA</b>	
<b>9.1 Agua:</b> Entubada.	
<b>9.2 Energía Eléctrica:</b> Sistema interconectado.	
<b>9.3 Alcantarillado:</b> Red pública.	
<b>10. ASOCIACIÓN CON OTROS ATRACTIVOS.</b>	
<b>10.1 Nombre del atractivo:</b>  - Santuario de la Virgen del Carmen	<b>10.2 Distancia:</b>  - 0.05 km
<b>11. DIFUSIÓN DEL ATRACTIVO:</b>	
<b>11.1 Difusión:</b> Internacional	
<b>12. VALORACIÓN DEL ATRACTIVO</b>	<b>49</b>
<b>13. JERARQUIZACIÓN</b>	
<b>JERARQUIA II:</b> Atractivo con algún rasgo llamativo, capaz de interesar a visitantes de larga distancia, ya sea del mercado interno, y receptivo, que hubiesen llegado a la zona por otras motivaciones turísticas, o de motivar corrientes turísticas actuales o potenciales, y atraer al turismo fronterizo de esparcimiento.	

**Fuente:** Trabajo de Campo.

**Elaborado por:** Víctor Andrés Vergara C.

Cuadro N°32.- Ficha de inventario de atractivos #19.

<b><u>1. DATOS GENERALES</u></b>	
<b>1.1 Nombre del Atractivo:</b> Santuario de la Virgen del Carmen	
<b>1.2 Categoría:</b> Manifestaciones Culturales	
<b>1.3 Tipo:</b> Histórica	
<b>1.4 Subtipo:</b> Arquitectura Religiosa	
	
<b>Foto N° 19.-</b> Santuario de la Virgen del Carmen. <b>Por:</b> Víctor Andrés Vergara Caraguay.	
<b><u>2. UBICACIÓN</u></b>	
<b>2.1 Provincia:</b> El Oro.	<b>2.2 Ciudad y/o Cantón:</b> Zaruma
<b>2.3 Parroquia:</b> Zaruma	
<b>2.4 Latitud:</b> 654295	<b>2.5 Longitud:</b> 9591672
<b><u>3. CENTROS URBANOS MÁS CERCANOS AL ATRACTIVO.</u></b>	

<b><u>3.1 Nombre del poblado:</u></b> Piñas	<b><u>3.2 Distancia:</u></b> 11.7 km.
<b><u>4. CARACTERÍSTICAS FÍSICAS DEL ATRACTIVO.</u></b>	
<b><u>4.1 Altitud:</u></b> 1205 m.s.n.m.	
<b><u>4.2 Temperatura:</u></b> 21.3 – 22.4 °C.	
<b><u>4.3 Precipitación Pluviométrica:</u></b> 1252 mm.	
<b><u>4.4 Ubicación del Atractivo</u></b>	
Se encuentra ubicada en uno de los costados laterales del parque central, en la parte más alta del principal recorrido turístico de la ciudad.	
<b><u>4.5 Descripción del atractivo.</u></b>  La antigua iglesia matriz de la ciudad de Zaruma, construida entre 1912 y 1930, ha sido varias veces reconstruida, correspondiendo la imagen actual a la última importante intervención, que se realizara a principios del presente siglo. En 1998 fue designado como santuario; el mismo que está inspirado en el arquetipo de un templo francés, el cual posee una mezcla de estilos como árabe, gótico, neogótico, barroco y rococó.	
<b><u>4.6 Atractivos individuales que lo conforman:</u></b>  Púlpito.  Estatua de la Virgen del Carmen.	
<b><u>4.7 Permisos y Restricciones</u></b>  Se solicita permisos al sacerdote o persona encargada en el convento parroquial.	
<b><u>4.8 Usos</u></b>	
<b><u>4.8.1 Usos Actuales</u></b>  Se realizan misas, matrimonios, bautizos, etc.	


<b><u>4.8.2 Usos Potenciales</u></b>	
Actividades de interpretación o guianza.	
<b><u>4.8.3 Necesidades turísticas</u></b>	
Paneles interpretativos acerca de datos históricos.	
Capacitación a guías nativos.	
<b><u>4.9 Impactos</u></b>	
<b><u>4.9.1 Impactos positivos</u></b>	
Interpretación sobre arquitectura religiosa.	
Un lugar para intercambio cultural.	
<b><u>4.9.2 Impactos negativos</u></b>	
Generación de basura por motivo de visitantes.	
<b><u>5. ESTADOS DE CONSERVACIÓN DEL ATRACTIVO:</u></b>	
<b><u>5.1 Estado:</u></b> No alterado	
<b><u>5.2 Causas:</u></b> Se encuentra bien cuidada y conservada por motivo de su religiosidad, además de encontrarse en el centro histórico, otra razón de su preservación.	
<b><u>6. ENTORNO:</u></b>	
<b><u>6.1 Entorno:</u></b> En proceso de deterioro.	
<b><u>6.2 Causas:</u></b> Al estar ubicada dentro del casco urbano está expuesta a contaminación.	
<b><u>7. INFRAESTRUCTURA VIAL Y ACCESO</u></b>	
<b><u>7.1 Tipo:</u></b> Terrestre	<b><u>7.2 Subtipo:</u></b> Asfaltado
<b><u>7.3 Estado de Vías:</u></b> Bueno	<b><u>7.4 Transporte:</u></b> Público y Privado

<b>7.5 Frecuencias:</b> Todos los días,	<b>7.6 Temporalidad de acceso:</b> Todo el año, por 12 horas diarias.
<b>7.7 Observaciones:</b> La iglesia se mantiene abierta casi todos los días; excepto cierto día a la semana que las autoridades religiosas consideran para descanso.	
<b>8. FACILIDADES TURÍSTICAS.</b>	
No posee.	
<b>9. INFRAESTRUCTURA BÁSICA</b>	
<b>9.1 Agua:</b> Entubada	
<b>9.2 Energía Eléctrica:</b> Si existe	
<b>9.3 Alcantarillado:</b> Si existe	
<b>10. ASOCIACIÓN CON OTROS ATRACTIVOS.</b>	
<b>10.1 Nombre del atractivo:</b>  - Iglesia de San Francisco	<b>10.2 Distancia:</b>  - 0.3 km.
<b>11. DIFUSIÓN DEL ATRACTIVO:</b>	
<b>11.1 Difusión:</b> Provincial.	
<b>12. VALORACIÓN DEL ATRACTIVO</b>	<b>40</b>
<b>13. JERARQUIZACIÓN</b>	
<b>JERARQUIA II:</b> Atractivo con algún rasgo llamativo, capaz de interesar a visitantes de larga distancia, ya sea del mercado interno, y receptivo, que hubiesen llegado a la zona por otras motivaciones turísticas, o de motivar corrientes turísticas actuales o potenciales, y atraer al turismo fronterizo de esparcimiento.	

**Fuente:** Trabajo de Campo.

**Elaborado por:** Víctor Andrés Vergara C.

Cuadro N°33.- Ficha de inventario de atractivos #20.

<b><u>1. DATOS GENERALES</u></b>	
<b>1. <u>1.1 Nombre del Atractivo:</u></b> Iglesia de San Francisco	
<b>1.2 <u>Categoría:</u></b> Manifestaciones Culturales	
<b>1.3 <u>Tipo:</u></b> Histórica	
<b>1.4 <u>Subtipo:</u></b> Arquitectura Religiosa	
	
<p><b><u>Foto N° 20.-</u></b> Iglesia de San Francisco.                      <b><u>Por:</u></b> Víctor Andrés Vergara Caraguay.</p>	
<b><u>2. UBICACIÓN</u></b>	
<b>2.1 <u>Provincia:</u></b> El Oro.	<b>2.2 <u>Ciudad y/o Cantón:</u></b> Zaruma
<b>2.3 <u>Parroquia:</u></b> Zaruma	
<b>2.4 <u>Latitud:</u></b> 654195	<b>2.5 <u>Longitud:</u></b> 9591972
<b><u>3. CENTROS URBANOS MÁS CERCANOS AL ATRACTIVO.</u></b>	



<b><u>3.1 Nombre del poblado:</u></b> Piñas	<b><u>3.2 Distancia:</u></b> 12 km.
<b><u>4. CARACTERÍSTICAS FÍSICAS DEL ATRACTIVO.</u></b>	
<b><u>4.1 Altitud:</u></b> 1220 m.s.n.m.	
<b><u>4.2 Temperatura:</u></b> 21.3 – 22.4 °C.	
<b><u>4.3 Precipitación Pluviométrica:</u></b> 1252 mm.	
<b><u>4.4 Ubicación del Atractivo</u></b>	
Se encuentra en la parte alta de la calle San Francisco.	
<b><u>4.5 Descripción del atractivo.</u></b>  Es la primera iglesia construida en Zaruma en los años 60, la misma que fue regentada por misioneros franciscanos. Allí funcionaba el convento parroquial. Debajo de la edificación existen criptas donde reposan restos de sacerdotes.  Existe un mirador junto a la iglesia.	
<b><u>4.6 Atractivos individuales que lo conforman:</u></b>  Mirador.  Estatua de San Francisco.  Criptas.	
<b><u>4.7 Permisos y Restricciones</u></b>  Se solicita permisos al sacerdote o persona encargada.	
<b><u>4.8 Usos</u></b>	
<b><u>4.8.1 Usos Actuales</u></b>  Se realizan misas, matrimonios, bautizos, etc.	

<b><u>4.8.2 Usos Potenciales</u></b>	
Actividades de interpretación o guianza.	
<b><u>4.8.3 Necesidades turísticas</u></b>	
Paneles interpretativos acerca de datos históricos.	
Capacitación a guías nativos.	
<b><u>4.9 Impactos</u></b>	
<b><u>4.9.1 Impactos positivos</u></b>	
Interpretación sobre arquitectura religiosa.	
Un lugar para intercambio cultural.	
<b><u>4.9.2 Impactos negativos</u></b>	
Generación de basura por motivo de visitantes.	
<b><u>5. ESTADOS DE CONSERVACIÓN DEL ATRACTIVO:</u></b>	
<b><u>5.1 Estado:</u></b> Alterado	
<b><u>5.2 Causas:</u></b> El templo ha sufrido reparaciones a través del tiempo. Además dos personas se encargan del cuidado de la iglesia	
<b><u>6. ENTORNO:</u></b>	
<b><u>6.1 Entorno:</u></b> En proceso de deterioro.	
<b><u>6.2 Causas:</u></b> Al ubicarse dentro del casco urbano está expuesta a contaminación y deterioro.	
<b><u>7. INFRAESTRUCTURA VIAL Y ACCESO</u></b>	
<b><u>7.1 Tipo:</u></b> Terrestre	<b><u>7.2 Subtipo:</u></b> Asfaltado
<b><u>7.3 Estado de Vías:</u></b> Bueno	<b><u>7.4 Transporte:</u></b> Público y Privado

<b>7.5 Frecuencias:</b> Todos los días.	<b>7.6 Temporalidad de acceso:</b> Todo el año, por 12 horas diarias.
<b>7.7 Observaciones:</b> La iglesia se mantiene abierta casi todos los días; excepto cierto día a la semana que las autoridades religiosas consideran para descanso.	
<b>8. FACILIDADES TURÍSTICAS.</b>	
No posee.	
<b>9. INFRAESTRUCTURA BÁSICA</b>	
<b>9.1 Agua:</b> Entubada	
<b>9.2 Energía Eléctrica:</b> Si existe	
<b>9.3 Alcantarillado:</b> Si existe	
<b>10. ASOCIACIÓN CON OTROS ATRACTIVOS.</b>	
<b>10.1 Nombre del atractivo:</b>  - Iglesia de la Virgen del Carmen	<b>10.2 Distancia:</b>  - 0.3 km.
<b>11. DIFUSIÓN DEL ATRACTIVO:</b>	
<b>11.1 Difusión:</b> Local	
<b>12. VALORACIÓN DEL ATRACTIVO</b>	<b>24</b>
<b>13. JERARQUIZACIÓN</b>	
<b>JERARQUIA I:</b> Atractivos sin mérito suficiente para considerarlos a nivel de las jerarquías anteriores, pero que igualmente forman parte del patrimonio turístico como elementos que pueden complementar a otros de mayor jerarquía en el desarrollo y funcionamiento de cualquiera de las unidades que integran el espacio turístico.	

**Fuente:** Trabajo de Campo.

**Elaborado por:** Víctor Andrés Vergara C.

**Cuadro N° 34.-** Resumen de atractivos turísticos de los tres cantones.

<b>NOMBRE ATRACTIVO</b>	<b>CATEGORÍA</b>	<b>TIPO</b>	<b>SUBTIPO</b>	<b>JERARQ UÍA</b>
<b>SANTA ROSA</b>				
La Tembladera	Sitios Naturales	Ambientes lacustres	Humedal	I
El Recreo	Sitios Naturales	Ríos	Rápidos	I
Puerto Jelí	Sitios Naturales	Costas o litorales	Bahía	II
Archipiélago de Jambelí	Sitios Naturales	Tierras insulares	Archipiélago	II
RVS Isla Santa Clara	Sitios Naturales	SNAP	Refugio de Vida Silvestre	II
<b>PIÑAS</b>				
La Florida	Sitios Naturales	Ríos	Cascada	I
RE Buenaventura	Sitios Naturales	Bosque	Bosque húmedo	III
Cerro El Calvario	Sitios Naturales	Montaña	Mirador	I
Petroglifos de San Jacinto	Manifestaciones culturales	Históricos	Vestigios arqueológicos	I
Museo Rubén Torres	Manifestaciones culturales	Históricos	Museo	I
<b>ZARUMA</b>				
Cerro de Arcos	Sitios Naturales	Montañas	Colina	I
Cerro Chivaturco	Sitios Naturales	Montañas	Colina	I
Cascada de Chaca-capac	Sitios Naturales	Ríos	Cascada	I
Cascada de Huayquichuma	Sitios Naturales	Ríos	Cascada	I
Cascada Chorro	Sitios Naturales	Ríos	Cascada	I

Blanco				
El Sexmo	Manifestaciones culturales	Realizaciones técnicas y científicas	Explotaciones mineras	I
Petroglifos de Salvias	Manifestaciones culturales	Históricos	Vestigios arqueológicos	I
Centro Histórico de Zaruma	Manifestaciones culturales	Históricos	Zonas históricas	II
Santuario de la Virgen del Carmen	Manifestaciones culturales	Históricos	Arquitectura religiosa	II
Iglesia de San Francisco	Manifestaciones culturales	Históricos	Arquitectura religiosa	I

**Fuente:** Trabajo de Campo.

**Elaborado por:** Víctor Andrés Vergara C.

## C. ESTUDIO DE MERCADO

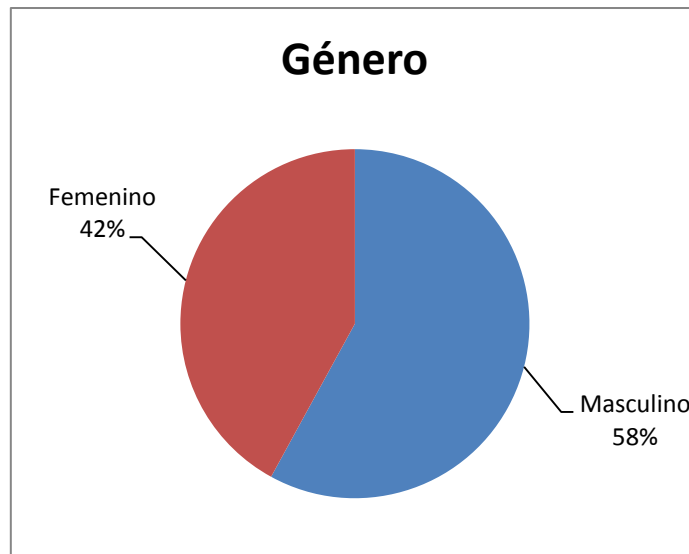
### 1. Análisis de la demanda

#### a. Segmentación de mercado

El segmento de mercado al que se ha enfocado este estudio, es de turistas extranjeros, a quienes irá dirigido la oferta del producto turístico, mayoritariamente provienen de Norteamérica, también del resto del continente, y de gran parte de países del oeste de Europa, que llegan al país atraídos por la diversidad ornitológica y por ende natural.

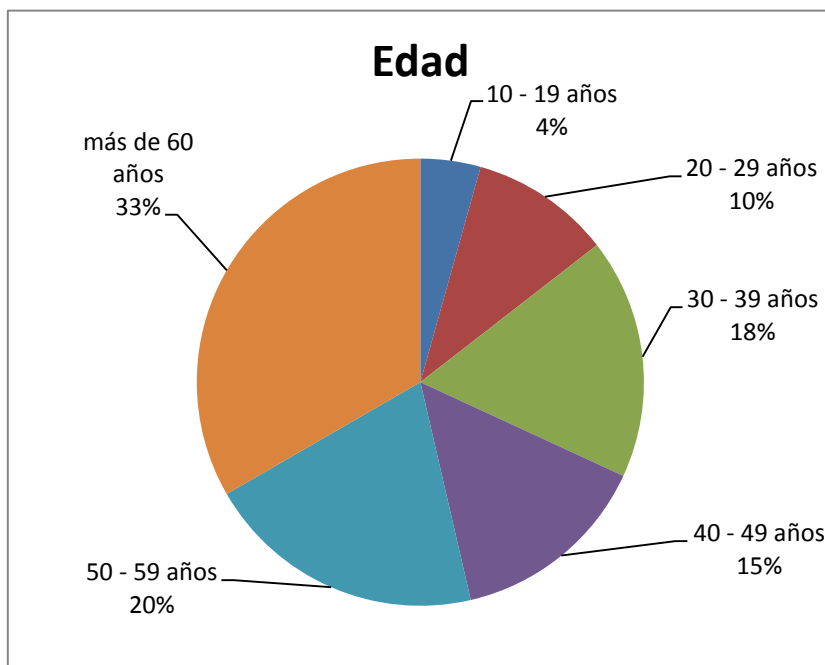
### 2. Caracterización de la demanda

#### a. Variable Genero



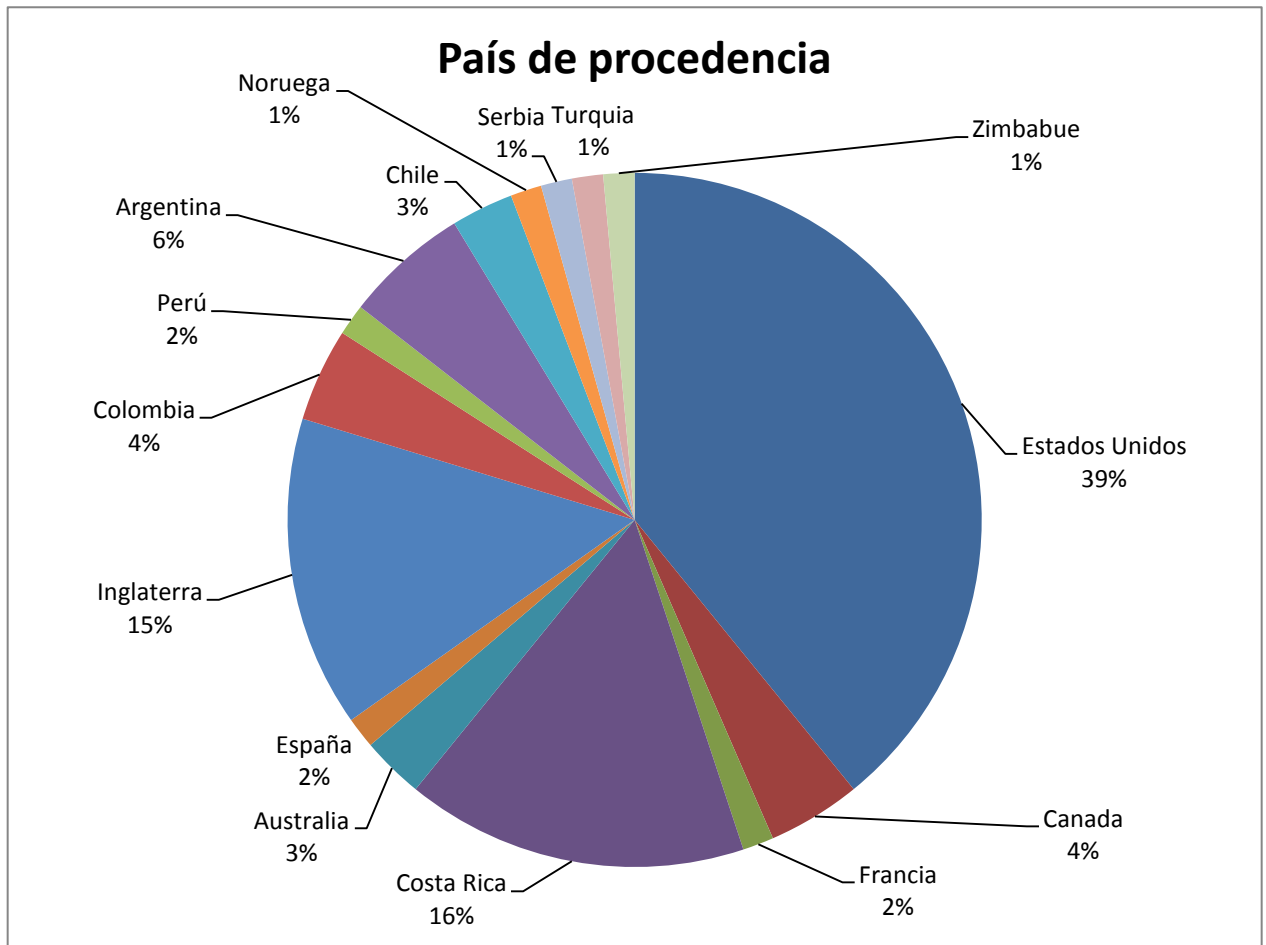
**Gráfico N° 7.-** Genero de la demanda entrevistada.

La mayoría de las personas encuestadas son varones, representados con el 58%, mientras que el 42% son mujeres.

**b. Variable Edad****Gráfico N°8.- Rangos de edad**

Los resultados nos indican que la demanda encuestada se encontraba entre los rangos de edad de más de 60 años el 60%; de 50 a 59 años el 20%; de 30 a 39 años el 18%; de 40 a 49 años el 15%; de 20 a 29 años el 10% y de 10-19 años el 4%. Esto quiere decir que el segmento adecuado para nuestro producto son aquellos turistas con un rango de edad desde los 39 años en adelante.

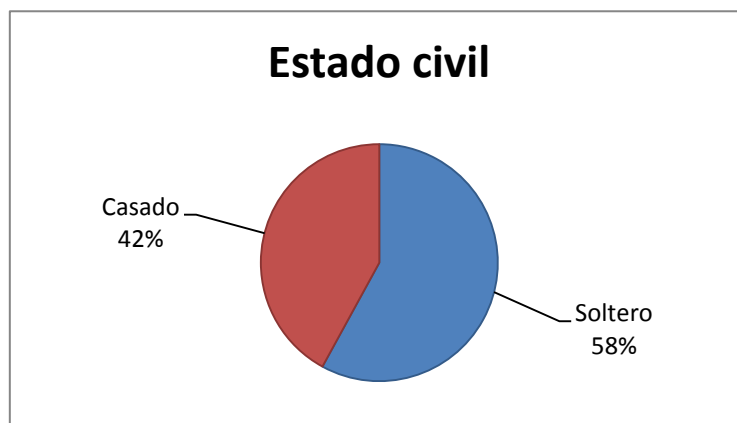
### c. Variable Procedencia



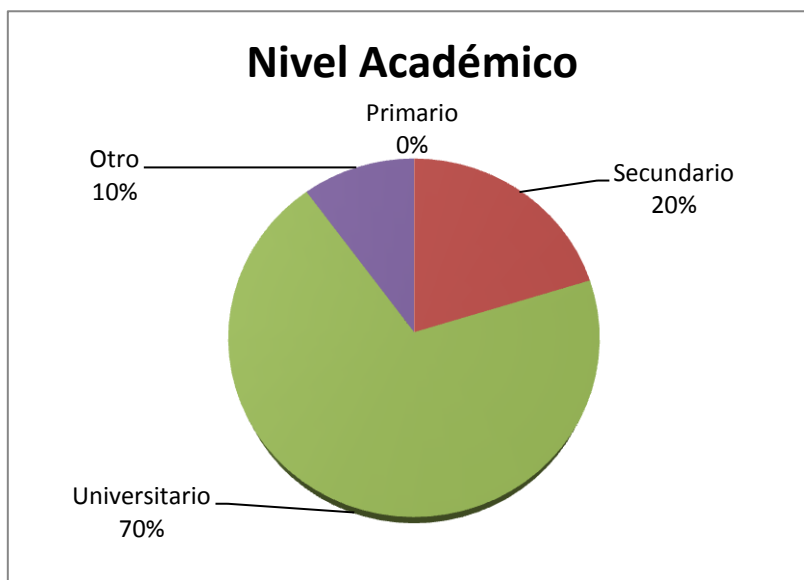
**Gráfico N°9.-** Procedencia de la demanda.

El gráfico indica que el 39% de la demanda entrevistada provienen de Estados Unidos, el 16% de Costa Rica, el 14% de Inglaterra; el 6% de Argentina; desde Canadá y Colombia con el 4% cada una; el 3% de Australia y Chile cada uno; de Francia, España, Perú, Noruega, Serbia, Turquía y Zimbabue cada uno representada por el 1%. Esto quiere decir que hay que mantener la atención o interés de turistas de Estados Unidos, Costa Rica e Inglaterra, mientras que habría que esforzarse por captar mercados de aviaficionados de países europeos y sudamericanos.



**d. Estado civil****Gráfico N°10.- Estado Civil.**

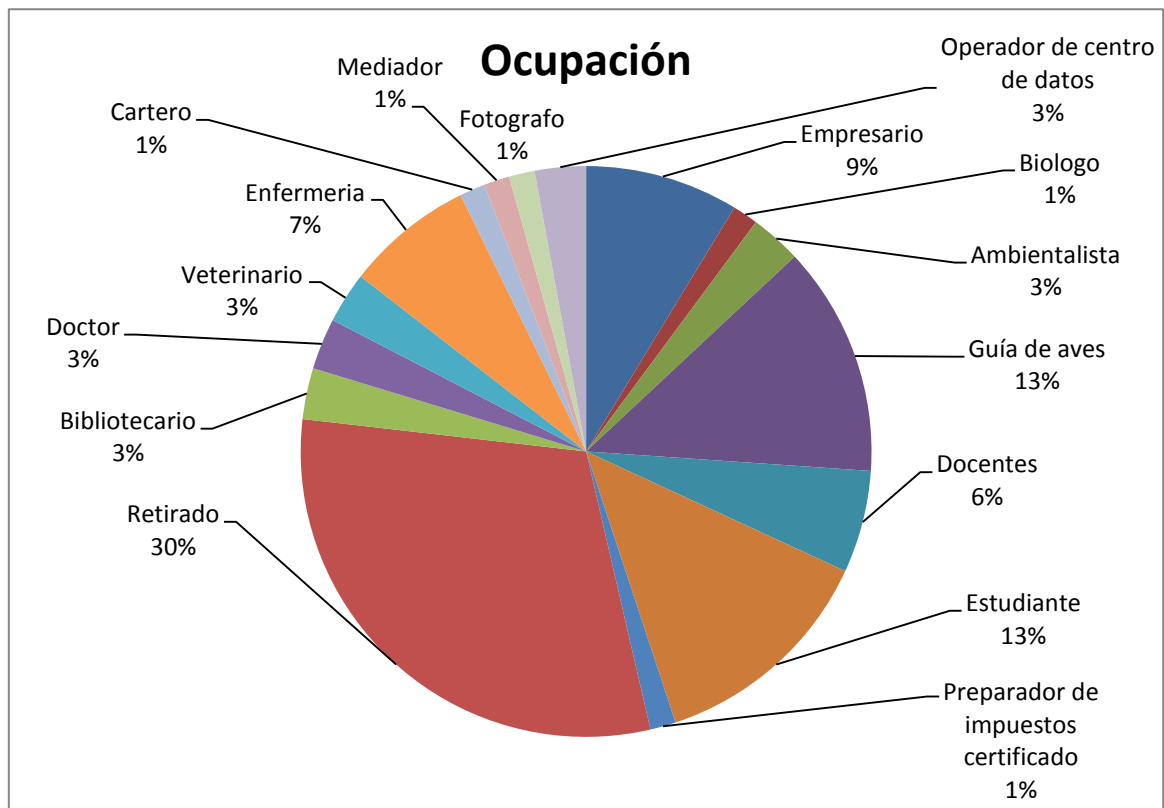
El gráfico muestra en cuanto al estado civil, que el 58% son de la demanda son solteros (incluyendo a aquellos que son viudos) y el 42% son casados. Esta información nos servirá al momento de elegir los establecimientos de hospedaje (tipo de habitaciones), de igual forma para la elaboración de promociones o descuentos.

**e. Nivel de instrucción académica**

**Gráfico N°11.-** Nivel de instrucción académica.

El nivel académico del 70% de la demanda es universitario; mientras que el 20% posee una instrucción universitaria y el 10% tiene un nivel educativo superior como postgrados, doctorados, etc. esto puede ayudar para incluir en los paquetes actividades con fines educativos y/o científicos.

## f. Ocupación

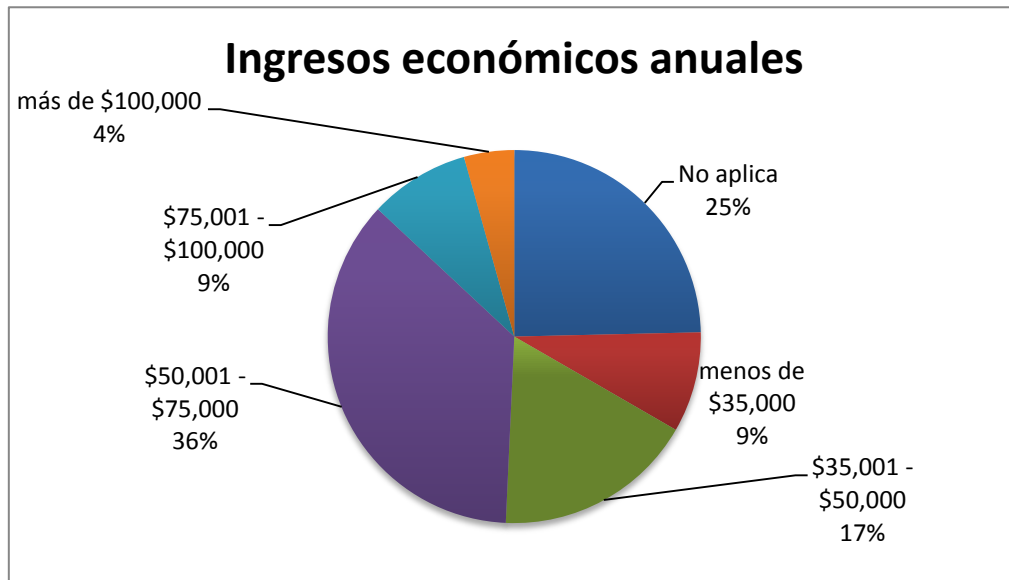


**Gráfico N°12.-** Tipos de ocupación.

Se puede observar que el 30% de la demanda son retirados o jubilados; el 13% son guía de aves; el 13% son estudiantes; el 9% son empresarios; el 7% desempeñan un cargo dentro de enfermería; el 6% son docentes; ambientalistas, bibliotecarios, doctores, veterinarios y operadores de centros de datos representan el 3% cada uno; mientras que aquellos que son biólogos, preparador de impuestos certificados, carteros, mediadores y fotógrafos representan cada uno el 1%.

Esto indica que nuestro segmento a captar en su mayoría es de personas retiradas que buscan actividades turísticas para pasar su tiempo libre, otro segmento es de estudiante y guías de aves. Con esta información se elaborara las actividades y el tipo de recorridos de las rutas.

**g. Ingresos económicos anuales**

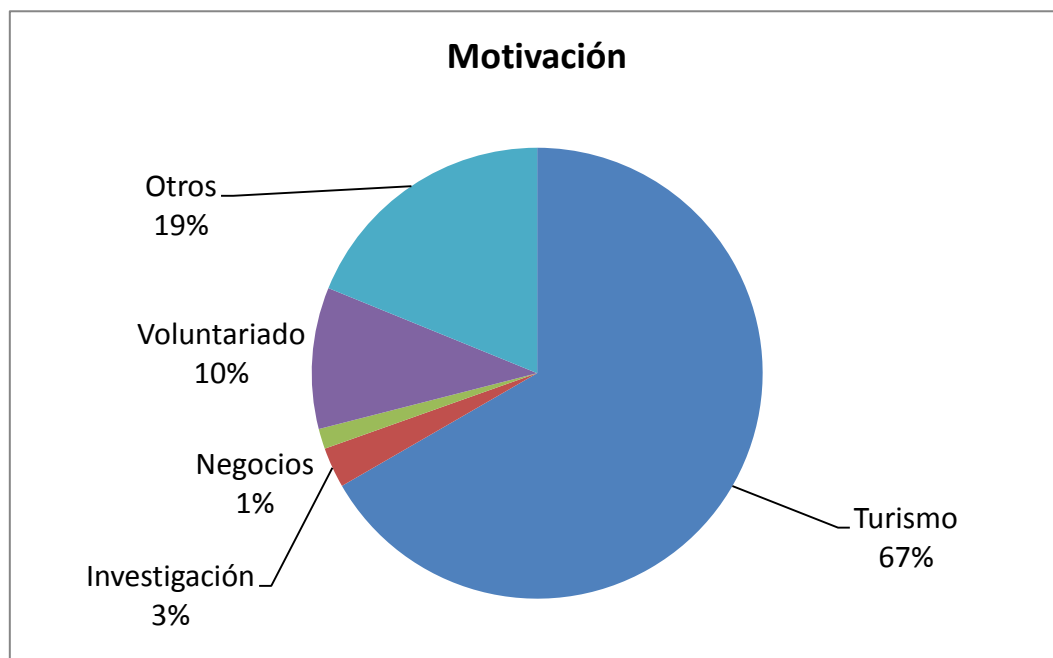


**Gráfico N°13.- Ingresos económicos anuales.**

Como se puede observar en el gráfico, el 36% de ingreso es de 50,001 a 75,000 USD; el 17% tiene un ingreso de 35,001 a 50,000 USD; el 9% de 75,001 a 100,000 USD; el 9% tiene un ingreso anual menor de 35,000 USD; el 4% tiene un ingreso anual mayor a 100,000 USD. Mientras que el 25% no aplica debido a que son personas dependientes, como por ejemplo: estudiantes.

Esto servirá al momento de determinar el precio del producto, ya que el segmento cuyos ingresos anuales oscilan entre los \$50,000 y \$100,000, puede tener una capacidad de pago aceptable para elaborar paquetes de más de 2 días.

#### h. Motivación para viajes

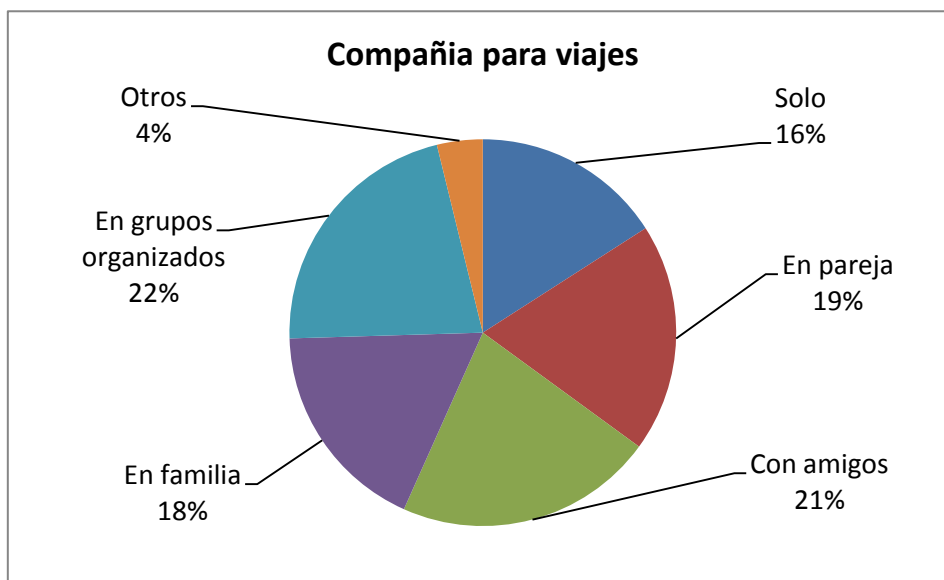


**Gráfico N°14.-** Motivación de los demanda para viajar.

Según este resultado, los motivos por los cuales la demanda encuesta viaja, son: por turismo el 67%; el 19% lo hace por motivos distintos; el 3% por razones de investigación; el 10% por voluntariado; mientras el 1% por lo hace por negocios.

Esta información indica que la mayoría de personas extranjeras que visitan el país es por motivos turísticos, por lo que resultaría factible la promoción del producto usando volantes o trípticos negociando con agencias de viajes o en oficinas de aeropuertos para su difusión.

**i. Acompañante para el viaje**

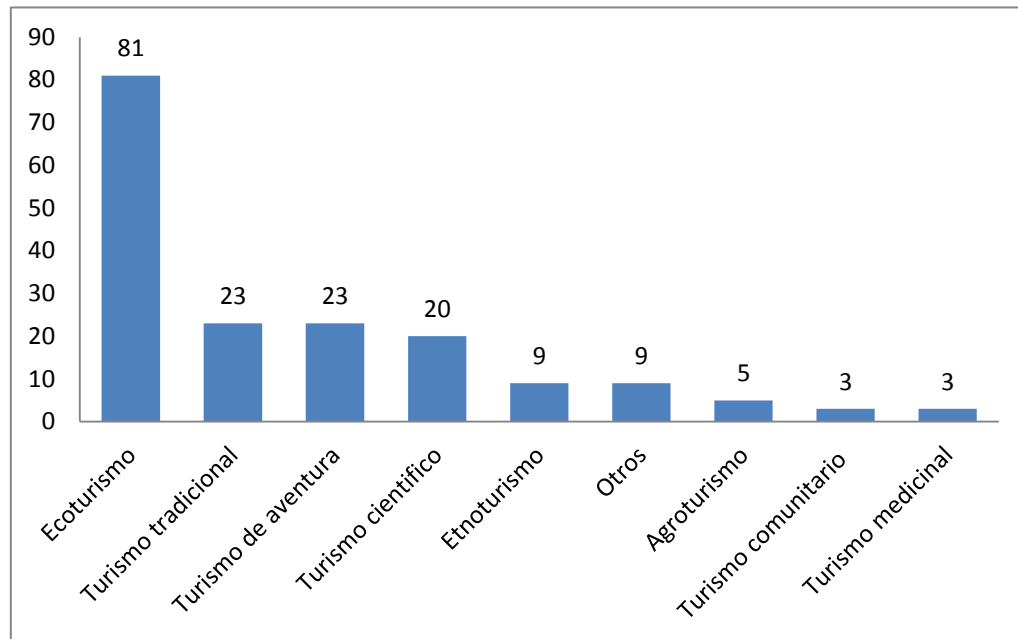


**Gráfico N°15.-** Preferencia de compañía para viajar.

Según el gráfico N°14, las personas prefieren para realizar la visita hacerlo solos el 25%; en pareja el 30%; con amigos el 34%; en compañía de familiares el 28%; mientras que el 34% lo haría en grupos organizados.

Estos datos nos servirán para determinar el tipo de habitación que se podrían usar en el hospedaje, o considerar carpas para acampar; considerando que la mayoría de encuestados prefieren realizar viajes con amigos, en familia o pareja; se podría realizar promociones o descuentos para grupos. Además de considerar rangos de pax para determinar precios.

**j. Modalidad de turismo que prefieren**

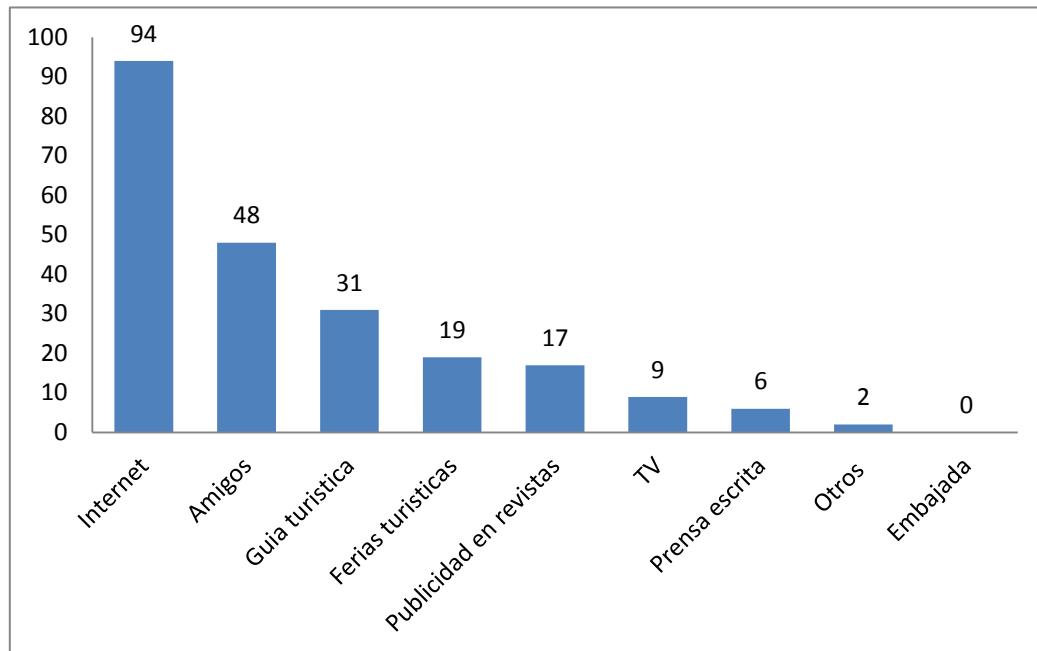


**Gráfico N°16.-** Modalidad de turismo que prefieren.

Como se puede observar en el gráfico N°15, el 81% el ecoturismo; el 23% prefiere el turismo convencional; el 23% el turismo de aventura; el 20% el turismo científico; el 9% el etnoturismo; el 5% prefieren el agroturismo y el 3% el turismo comunitario.

Esta información indica que es factible ofrecer un producto aviturístico debido a que la mayoría de la demanda entrevistada tiene tendencia por el ecoturismo.

### k. Medios de información turística



**Gráfico N°17.-** Medios usados para información turística.

De acuerdo este el gráfico, el segmento estudiado para informarse sobre ofertas turísticas lo hace, el 94% por medio del internet; el 48% son aquellos que prefieren enterarse por medio de amigos; el 31% usan los guías de turismo; el 19% lo prefiere por visitando ferias turísticas; el 17% a través de la publicidad en revistas; el 9% por TV, el 6% por prensa escrita, y el 2% utiliza medios distintos.

Por lo tanto se recurrirá a promocionar el producto por medio de una página web y redes sociales, lo que también conlleva a que los que se informan de la oferta se lo contaran a sus amistades.



### l. Nivel de aceptación para visitar El Oro

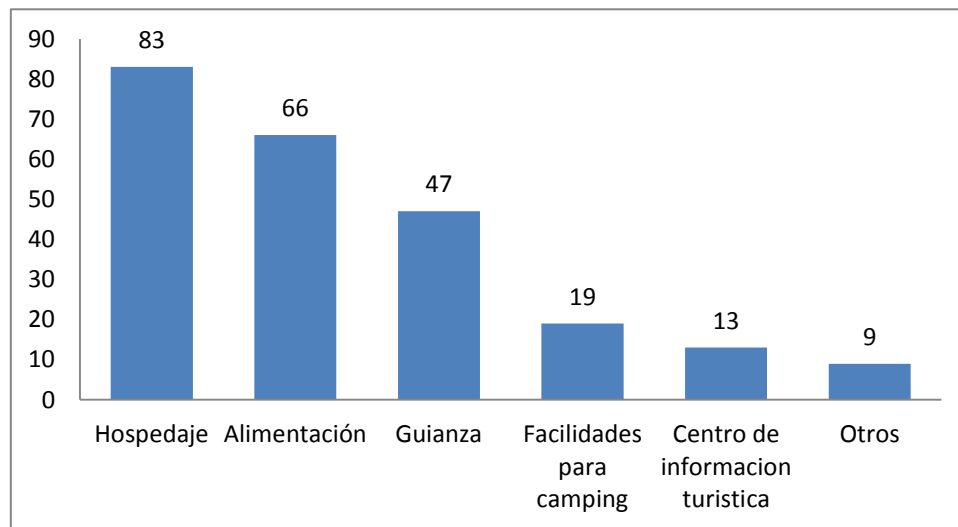


**Gráfico N°18.-** Nivel de aceptación.

En este gráfico se determinó que el 91% las personas encuestadas estarían gustosas de visitar la provincia de El Oro.

Por lo que el 8% restante que no está interesado, será excluido por lo que se hará el análisis y proyección de la demanda en función de las 63 personas cuyo respuesta ha sido positiva.

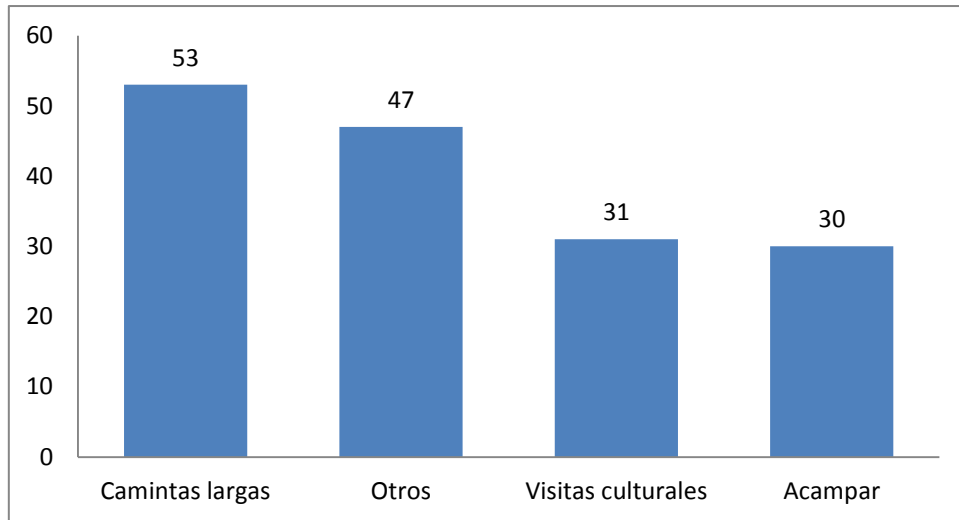
### m. Servicios con los que les gustaría contar



**Gráfico N°19.-** Servicios con los que les gustaría contar.

Acorde con el gráfico, el segmento de mercado estudiado considera que deberían contar con: servicio de alimentación (66%), hospedaje (83%), facilidades para camping (19%); centro de información turística (13%) además de contar con el servicio de guianza (47%).

**a. Actividades que les gustaría realizar**

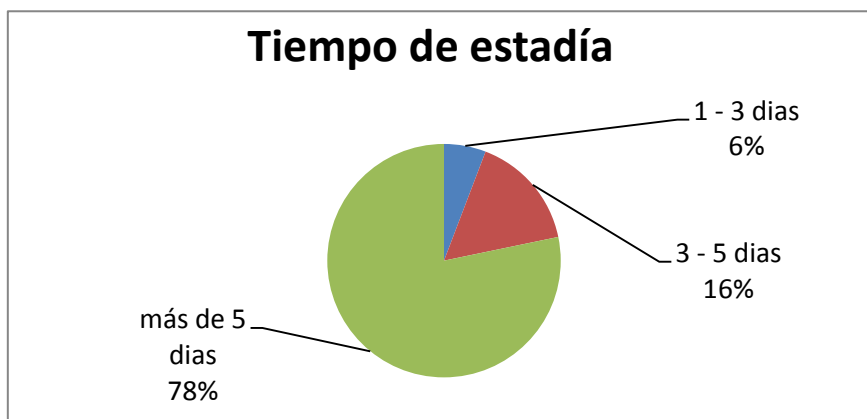


**Gráfico N°20.-** Actividades escogida por los encuestados.

Conforme el gráfico, las preferencias en cuanto a actividades que les gustaría realizar el 53% desea trekking, el 47% preferirían otro tipo de actividades en su mayoría el avistamiento de aves, el 31% visitas culturales, el 30% acampar.

Esto nos indica que las rutas podrían ser recorridos largos considerando el factor tiempo que se necesita para realizar observaciones de aves.

### b. Tiempo de estadía

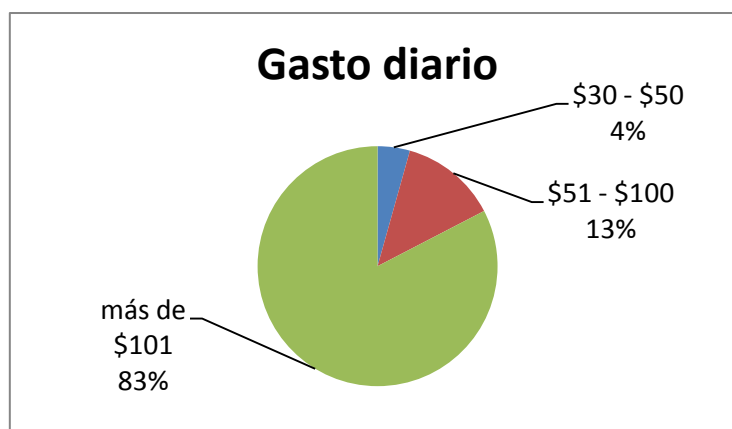


**Gráfico N°21.-** Tiempo de estadía.

La demanda cree conveniente que el tiempo para el realizar el recorrido del sendero es de 1 a 3 días el 6%; de 3 a 5 días el 16% y por un tiempo mayor a 5 días el 78% de los encuestados.

Por lo tanto se tomaría en cuenta un tiempo de estadía de más de 5 días, dependiendo de los recorridos y actividades del producto.

### c. Gasto diario del producto



**Gráfico N°22.-** Gasto diario por el producto.

En cuanto al valor que estarían dispuestos a pagar diariamente por el producto es de 30 a 50 dólares el 4%; de 51 a 100 dólares el 13%; y con un precio superior a \$101 el 83%.

Lo que quiere decir que su capacidad de gasto diario podría considerarse de \$100 en adelante, lo que servirá al momento de determinar el precio en el análisis de costos de cada paquete.

### **3. Perfil de los clientes**

Los turistas que visitan el país principalmente de países como Estados Unidos, Costa Rica e Inglaterra cuyo rango de edad está comprendido principalmente entre 50-59 (20%) y mayor de 60 años (33%); solteros en su mayoría (58%), cuyo nivel académico es universitario (70%), los mismos que en su mayoría perciben un ingreso económico anual de 50,001 a 75,000 dólares anuales.

La motivación principal de los turistas para visitar el país es principalmente turística (%), enfocándose en las modalidades del ecoturismo (81%), turismo de aventura (23%) y el turismo convencional (23%); para lo cual prefieren la compañía de amigos (34%), familia (28%) y en grupos organizados por un tour operador (34%); gracias a la información turística obtenida de medios como el internet (94%), guías turísticas (31%), y la recomendación de (48%).

Al 91% de la demanda encuestada le agradaría visitar la provincia de El Oro; en donde al realizar las visitas les gustaría contar con servicios como alimentación (66%), hospedaje (83%) y guianza (47%); además de realizar actividades como trekking (53%), camping (30%) y otro típico de actividades como la observación de aves o birdwatching (47%).

El tiempo de estancia que preferirían es de más de 5 días (78%), con un gasto diario mayor a 101 dólares.

#### 4. Análisis de la oferta

##### a. Oferta actual de la zona

En los tres cantones escogidos para el estudio la modalidad de turismo predominante es la tradicional, consistiendo en visitas a balnearios ya sean playas, ríos, lagunas, piscinas o cascadas; seguido de excursiones a zoológicos, miradores, etc. además en la parte alta de la provincia también se maneja el turismo cultural a baja escala, como en el cantón Zaruma, con su centro histórico y sus museos con temática sobre la minería. Únicamente existe una oferta aviturística en el cantón Piñas, la misma que capta mayoritariamente la atención de turistas extranjeros.

##### b. Análisis de la competencia

Como ya se mencionó anteriormente, en esta zona solo existe un prestador de servicio que maneja la modalidad de aviturismo, que es la fundación de conservación Jocotoco, mediante una de sus reservas privadas, la de “Buenaventura”, la misma que cuenta con algunos senderos implementados para tal efecto. Además la operadora de turismo Ecuador Eoadventure, al ya ofertar productos de este tipo en la algunos sitios de la región Sierra y Amazonia, buscan expandir o diversificar su oferta, tratando de aprovechar la rica biodiversidad del sur de la Costa ecuatoriana.

**Cuadro N°35.-** Identificación de la competencia.

NOMBRE	CLIENTE AL AÑO	PRECIO (\$)	PUBLICIDAD	FORMA COBRO	SERVICIOS
Jocotours	176	Precio por persona / día \$ 45.	Página web	Tarjeta de crédito / Depósito bancario.	Hospedaje. Alimentación. Guianza.

**Fuente:** Trabajo de campo.

**Elaborado por:** Víctor Andrés Vergara C.

### c. Confrontación demanda vs. oferta

El turismo en la provincia abarca muy poco la demanda aviturística, como ya se indicó anteriormente los servicios complementarios y la oferta local es escasa para un segmento extranjero que llega al país en busca de apreciar su biodiversidad. Únicamente existe un prestador de servicios cuya oferta es básicamente aviturismo en su reserva. Por lo que es necesaria una diversificación, la misma que es el objetivo de este producto, que busca enlazar tres tipos distintos de hábitats o ecosistemas para obtener calidad y cantidad en cuanto al recurso o atractivo principal, las aves.

#### Cuadro N°36.- Confrontación Demanda vs. Oferta.

<b>Proyección de la oferta (competencia)</b>	176
<b>Proyección de la demanda (universo)</b>	3042
<b>Cálculo de la demanda insatisfecha (Demanda potencial menos oferta actual)</b>	2593
<b>Cálculo demanda objetivo (demanda insatisfecha * 5%)</b>	130

**Fuente:** Trabajo de campo.

**Elaborado por:** Víctor Andrés Vergara C.

### d. Cálculo de la demanda potencial

Conforme los datos registrados de la aplicación de las encuestas, se obtuvo un porcentaje de aceptación del producto de 92% de turistas extranjeros a quienes les gustaría realizar aviturismo en la provincia de El Oro.

Demanda Potencial = Demanda Actual \* % de aceptación

$$3042 * 0.91 = 2768$$

**Datos**

- Universo = 3042 pax
- Muestra = 69 pax
- % de Aceptación = 91 %
- Competencia (Oferta) = 150
- % Incremento anual = 8,2%
- % demanda Objetiva = 5%

**Cuadro N°37.-** Cálculo y proyección de la demanda actual, potencial, insatisfecha, objetiva y de la oferta.

<b>Año</b>	<b>Demanda Actual</b>	<b>Oferta (competencia)</b>	<b>Demanda potencial</b>	<b>Demanda insatisfecha</b>	<b>Demanda objetiva</b>
2015	3042	176	2768	2593	130
2016	3293	190	2996	2806	140
2017	3564	206	3243	3037	152
2018	3857	223	3510	3287	164
2019	4175	241	3799	3558	178
2020	4519	261	4112	3851	193

**Elaborado por:** Víctor Andrés Vergara C.

**Fuente:** Trabajo de Campo.

La demanda objetiva para el año 2016 será de 140 turistas extranjeros aviaficionados, y para el año 2020 será de 193 turistas.

## D. ESTUDIO ORNITOLÓGICO

### 1. Inventario de Aves

#### b. Inventario comentado de Aves del área correspondiente a La Tembladera

**Orden:** TINAMIFORMES

**Especie N°1**

**Familia:** TINAMIDAE

**Nombre vulgar:** Tinamú cejiblanco

**Nombre científico:** *Crypturellus transfasciatus*

**Nombre en Inglés:** Pale-browed Tinamou



**Fuente:** Dusan M. Brinkhuizen.

La Perdiz de ceja pálida es de aproximadamente 28 cm (11 pulgadas) de longitud. Se reconoce por su color marrón grisáceo en la capa superior, que es negro con finos dibujos, y una garganta blanca, mientras que el resto de sus partes inferiores son gris a beige. Sus patas son de color rosa.

Observado escondiéndose entre los arbustos.



**Orden:** PODICIPEDIFORMES

**Especie N°2**

**Familia:** PODICIPEDIDAE

**Nombre vulgar:** Zambullidor menor

**Nombre científico:** *Tachybaptus dominicus*

**Nombre en inglés:** Least Grebe



**Fuente:** Aline Wolfer.

El macá gris mide entre 21 y 27 cm de largo y pesa entre 112 y 180 gramos.<sup>4</sup> Al igual que todos los miembros de su familia, sus patas se encuentran muy desplazadas hacia la parte trasera del cuerpo y no pueden caminar bien, aunque es un excelente nadador. Es pequeño y rechoncho, tiene un pico corto y redondeado, y ojos de color amarillo intenso.

El adulto es de color gris parduzco con el píleo y cuello más oscuro. El pecho es marrón y la parte baja de su cuerpo es más pálida; durante el vuelo, se aprecia una coloración blanca en las alas. Las aves más jóvenes son de color más claro y tienen el cuello más blanco, y los pichones son aún más pálidos y grises que los adultos. A diferencia de los otros miembros de su género, no tiene el cuello de color castaño. Observado nadando en el humedal.

**Especie N°3****Familia:** PODICIPEDIDAE**Nombre vulgar:** Zambullidor piquipinto**Nombre científico:** *Podilymbus podiceps***Nombre en inglés:** Pied-billed Grebe**Fuente:** Tom Davis.

Mide de 31-38 cm de longitud, achaparrado y de cuello corto. Usualmente es de color pardo con el cuello color canela. Tiene un pico corto, grueso similar al de un pollo. En su época reproductiva su plumaje se hace gris plateado, garganta negra (plumaje nupcial) y adquiere una banda negra en el pico, que le da su nombre común en varias partes de América Latina.

Es la única especie de zambullidor que no muestra un parche blanco en el ala durante el vuelo. Observado a orillas del humedal.

**Orden:** SULIFORMES

**Especie N°4**

**Familia:** ANHINGIDAE

**Nombre vulgar:** Aninga

**Nombre científico:** *Anhinga anhinga*

**Nombre en inglés:** Anhinga



**Fuente:** Dan Sudía.

Cuando nada, sumerge todo su cuerpo bajo el agua y deja sólo la cabeza y el cuello en la superficie; los nombres *pájaro serpiente* y *pato aguja* aluden a este aspecto. Parecido a un cormorán, se diferencia por tener el pico y la cola más largos, y el extremo del pico en forma de gancho. Habita en pantanos de agua dulce (marismas), donde captura peces buceando bajo el agua, arponeándolos con su pico y engulléndolos en la superficie. Al igual que los cormoranes, extiende sus alas para secarse.

Observado a orillas del humedal.

**Orden:** ANSERIFORMES

**Especie N°5**

**Familia:** ANHIMIDAE

**Nombre vulgar:** Gritador unicornio

**Nombre científico:** *Anhima cornuta*

**Nombre en inglés:** Horned Screamer



**Fuente:** Carlos Wagner M.

Es una hermosa ave de cuello largo, patas altas y alas provistas de dos robustos espolones en el carpo. Lleva en la cabeza un copete de consistencia córnea. Mide 60 cm de altura y dos metros de envergadura.

Es de color negruzco, con reflejos verdosos, salvo la garganta que es gris, y el vientre, que es blanco.

Observado a orillas del humedal.

**Orden:** PELICANIFORMES

**Especie N°6**

**Familia:** ARDEIDAE

**Nombre vulgar:** Garza tigre castaña

**Nombre científico:** *Tigrisoma lineatum*

**Nombre en inglés:** Rufescent Tiger-Heron



**Fuente:** Joe Tobias.

Dorso rufo vermiculado de pardo y vientre canela. Cabeza, cuello y pecho superior castaños barrados de negro. A lo largo de la garganta y del cuello resalta una línea de color café bordeada de blanco.

Ojos anaranjados, piel de la cara más amarilla y patas de color verde olivo opaco. Observado a orillas del humedal.

**Especie N°7****Familia:** ARDEIDAE**Nombre vulgar:** Garza grande**Nombre científico:** *Ardea alba***Nombre en inglés:** Great Egret**Fuente:** Laurent Guerinaud.

La garza blanca es un ave grande de plumaje blanco que puede alcanzar el metro de altura y pesar hasta 950 gramos. Es ligeramente menor que la garza ceniza (*A. herodias*). Además del tamaño, la garza blanca puede diferenciarse de otras garzas del mismo color por su pico amarillo y patas negras, aunque el pico puede tornarse más oscuro y las patas más claras en la estación de cría.

En el plumaje de cría, delicadas plumas ornamentales salen de la espalda. Machos y hembras son idénticos en apariencia.

Observado a orillas del humedal.



**Especie N°8****Familia:** ARDEIDAE**Nombre vulgar:** Garceta nívea**Nombre científico:** *Egretta thula***Nombre en inglés:** Snowy Egret**Fuente:** Terry Sohl.

El plumaje de un blanco puro de esta especie y las delicadas plumas que cuelgan de su cabeza, cuello y dorso, tienen justa fama por su belleza.

Ambos sexos adquieren esta coloración al principio de la estación de cría, y erizan sus plumas para exhibirse en el nido. Fuera de esta temporada, es una garza pequeña blanca, de pico negro y pies amarillo brillante.

Observado a orillas del humedal.

**Orden:** ACCIPITRIDORMES

**Especie N°9**

**Familia:** ACCIPITRIDAE

**Nombre vulgar:** Águila pescadora

**Nombre científico:** *Pandion haliaetus*

**Nombre en inglés:** Osprey



**Fuente:** Larry Meade.

Mide entre 52 y 60 centímetros de alto, con una envergadura que oscila de 152-167 cm. De partes superiores castaño oscuro, e inferiores blancas, jaspeadas de oscuro, con una máscara oscura a los lados de la cabeza.

De cola larga y estrecha, y alas angulosas, es fácil de identificar. Posee unas plumas alargadas en la nuca que forman una cresta que se eriza con frecuencia.

Observado volando.



**Especie N°10****Familia:** ACCIPITRIDAE**Nombre vulgar:** Elanio caracolero**Nombre científico:** *Rostrhamus sociabilis***Nombre en inglés:** Snail Kite**Fuente:** Carlos Alberto Bó.

Las alas son largas, anchas y redondeadas. La cola es larga; el obispillo y las coberteras infracaudales son blancos. El pico, oscuro y muy ganchudo, es una adaptación a su dieta, que consiste casi exclusivamente en caracoles de laguna del género *Pomacea* (familia Ampullariidae).

El macho adulto tiene el plumaje gris azulado oscuro, con las remeras más oscuras; las patas y la cera son rojas. La hembra adulta tiene el dorso castaño oscuro y el vientre pálido con muchas franjas; la cara es blanquecina con zonas más oscuras detrás y sobre el ojo; las patas y la cera son de color amarillo o naranja. Los inmaduros son similares a la hembra adulta, pero la corona presenta franjas.

Observado volando.

**Especie N°11****Familia:** ACCIPITRIDAE**Nombre vulgar:** Gavilan negro grande**Nombre científico:** *Buteogallus urubitinga***Nombre en inglés:** Great Black Hawk**Fuente:** Andrés Vergara.

Mide 66 cm. y pesa 1.1 kg. Es de constitución fuerte. Las patas son largas, las alas son anchas y la cola es corta.

Los adultos son negro opaco, como el gavilán “cangrejero” (*Buteogallus anthracinus*), aunque con las patas más largas y los muslos y generalmente el forro alar con un barreteado blanco.

Las coberteras supracaudales son parcial o totalmente blancas, y cuentan con una banda medial blanca y ancha en la cola y una banda basal más angosta, que en ocasiones no está bien definida, y es incompleta o moteada. El área loreal es de color pizarra y contrasta con la cera amarilla.

Los individuos inmaduros son muy parecidos a los inmaduros de *B. anthracinus*, aunque con el área loreal oscura y el barreteado de la cola mucho más fino.

Observado perchedo en las ramas de un árbol.

**Orden:** FALCONIFORMES

**Especie N°12**

**Familia:** FALCONIDAE

**Nombre vulgar:** Halcon peregrino

**Nombre científico:** *Falco peregrinus*

**Nombre en inglés:** Peregrine Falcon



**Fuente:** Ryan Shaw.

Su longitud corporal varía entre 34 y 58 cm, y su envergadura es de entre 80 y 120 cm. Los machos y las hembras tienen un plumaje y marcas similares, pero, como en otras aves de presa, muestra un marcado dimorfismo sexual en su tamaño, con la hembra un 30% mayor que el macho.<sup>11</sup> Los machos pesan entre 440 y 750 g, mientras que las hembras, notablemente mayores, pesan entre 910 y 1.500 g

Observado volando.

**Orden:** GRUIFORMES

**Especie N°13**

**Familia:** RALLIDAE

**Nombre vulgar:** Rascon moteado

**Nombre científico:** *Pardirallus maculatus*

**Nombre en inglés:** Spotted Rail



**Fuente:** Joe Tobias.

Estas aves de 24 a 26 cm de largo, tienen unos vivos colores marrón, con puntos y barras de color blanco que el nombre en idioma inglés le queda muy bien, tanto en el cuello, como en el vientre, estos tonos le distinguen de otras especies de Ralidos que habitan juntos en pantanos y vegetación acuática.

Otro detalle de esta especie es el marcado color rojo de las patas.

Observado escondiéndose entre los arbustos.

**Especie N°14****Familia:** RALLIDAE**Nombre vulgar:** Gallareta común**Nombre científico:** *Gallinula chloropus***Nombre en inglés:** Common Moorhen**Fuente:** Miguel Angel Siciliamanzo.

Es una especie inconfundible. Su coloración es en general de color gris pizarra, con la cabeza y cuello, más oscuros y dos anchas líneas de color blanco en los flancos debajo de la cola. El pico es rojo, al igual que el escudo facial, con la punta amarilla.

Las extremidades inferiores son oliváceo-amarillentas, con una mancha roja en las rodillas. Los ejemplares más jóvenes son amarronados y carecen del escudo facial.

Observado nadando en el humedal.

**Orden:** CHARADRIIFORMES

**Especie N°15**

**Familia:** SCOLOPACIDAE

**Nombre vulgar:** Zarapito trinador

**Nombre científico:** *Numenius phaeopus*

**Nombre en inglés:** Whimbrel



**Fuente:** Mark Chappell.

Corona parda con line blanquesina en el centro. Cejas blanquesinas. Cara y cuello moteado fino de pardo y blanquesino. Dorso y coberteras moteados de pardo y blanquesino. Pecho café claro moteado de oscuro. Abdomen café claro.

Alas pardas con algunas manchas claras grandes. Cola con lines transversales pardas claras y oscuras. Patas grises. Pico largo y curvado hacia abajo. Ojos pardos.

Observado escondiéndose entre los arbustos.

**Especie N°16****Familia:** RECURVIROSTRIDAE**Nombre vulgar:** Cigüeñuela cuellinegra**Nombre científico:** *Himantopus mexicanus***Nombre en inglés:** Black-necked Stilt**Fuente:** Ken Bilington.

Coronoa, frente, garganta, pecho, abdomen, flancos y cola blancos. Nuca negra con línea gruesa del mismo color que llega hasta bajo el ojo. Parte posterior del cuello, manto, lomo y alas negras. Pico recto y largo negro.

Patas largas rojas a rosadas. Ojos rojos.

Observado nadando en el humedal.

**Orden:** COLUMBIFORMES

**Especie N°17**

**Familia:** COLUMBIDAE

**Nombre vulgar:** Tortolita ecuatoriana

**Nombre científico:** *Columbina buckleyi*

**Nombre en inglés:** Ecuadorian Ground Dove



**Fuente:** Ian Montgomery.

Común en espacios abiertos de bajuras del Oeste. pico negruzco, patas rosadas. Macho por encima un suave gris claro, con alas visiblemente más pardas y dispersos lunares negros en las cobijas. Primarias y cobijas inferiores de ala negras; cola principalmente negruzca (con timoneras centrales parduscas), plumas laterales con punta blanca, por debajo vinoso claro, cara y frente mas palidas.

Hembra parecida al macho por encima, aunque mas parda; por debajo anteado palido deslustrado, mas palido en la cara y mas blanco en la garganta y vientre central.

Observado posado en los cables de energía eléctrica.



**Especie N°18****Familia:** COLUMBIDAE**Nombre vulgar:** Paloma apical**Nombre científico:** *Leptotila verreauxi***Nombre en inglés:** White-tipped Dove**Fuente:** Manuel Retana.

Partes dorsales marrón grisáceo. Cola que se ve gris cuando el ave está posada , y oscura con punta blanca, cuando vuela. Alas sin machas y con la parte inferior rojiza, sólo visible en vuelo. Partes inferiores claras, con un tinte rosado en el pecho. Frente clara y nuca con tinte celeste. Patas rojas. Macho y hembra son de colores similares.

Observado posado en los cables de energía eléctrica.

**Especie N°19****Familia:** COLUMBIDAE**Nombre vulgar:** Paloma rojiza**Nombre científico:** *Columba subvinacea***Nombre en inglés:** White-tipped Dove**Fuente:** Dusan M. Brinkhuizen.

La paloma vinosa mide 28 cm de largo y pesa alrededor de 170 g y es de color rosado violáceo, que se torna más rojizo en la espalda. La cola y las plumas de las alas primarias son de color marrón oscuro, el pico es de color negro, y las patas son de color morado rojizo. El iris generalmente es rojo, pero a veces, al menos en la cuenca del Amazonas, puede ser amarillo pálido (sin embargo, debido al efecto rojo en el anillo ocular, el iris nunca se ve notoriamente blanco como en los adultos de la subespecie de la paloma simpátrica *Plumbeous*, *P. Plumbea*. La hembra es de tonos más apagados y ligeramente más oscura que el macho, y los juveniles tienen la cabeza, el cuello y el pecho de color pardo grisáceo, con patrones escamados rojizos o canela en la cabeza y las partes superiores.

Observada forrajeando en el suelo.

**Especie N°20****Familia:** COLUMBIDAE**Nombre vulgar:** Paloma palida**Nombre científico:** *Leptotila pallida***Nombre en inglés:** Pallid Dove**Fuente:** Wim de Groot.

Bosque y arboledo húmedos en bajuras y estribaciones del O. anillo orbital rojomorado. Se parece a P. Apical con frente más blanca y grisazulado a media coronay en la nuca; cola y manto superior más rufos (contrastando bastante con el pecho vinoso palido), y vientre mas extensamente blanco.

Observado escondiéndose entre los arbustos.

**Orden:** PSITTACIFORMES

**Especie N°21**

**Familia:** PSITTACIDAE

**Nombre vulgar:** Periquito del pacifico

**Nombre científico:** *Forpus coelestis*

**Nombre en inglés:** Pacific Parrotlet



**Fuente:** Wim ten Have.

Es un loro muy pequeño y con plumaje de color verde, por lo que no es fácilmente visible entre el follaje. Existe dimorfismo sexual en esta especie, incluso desde que empiezan a salirles las plumas, en el nido. Los machos tienen zonas bien marcadas de azul debajo de las alas y en el obispillo, con una fina franja alrededor de la parte posterior de la cabeza, que se inicia desde los ojos hacia atrás. Las hembras carecen de las zonas azules debajo de las alas.

Observado volando en bandada.

**Orden:** CUCULIFORMES

**Especie N°22**

**Familia:** CUCULIDAE

**Nombre vulgar:** Cuclillo crespín

**Nombre científico:** *Tapera naevia*

**Nombre en inglés:** Striped Cuckoo



**Fuente:** Ramón Moller Jensen.

Cuco pequeño, pardusco y delgado, de claros arbustivos y ares agrícolas con hierba alta; principalmente en bajuras del oeste.

Características: Pronunciadamente listado encima, bigotera oscura; blanquinosa por debajo. Juvenil más pardo encima con llamativos lunares anteados, especialmente corona; frontal de cuello más anteada. Sigiloso, escuchado más que visto; cresta eriza expresiva al vocalizar.

Observado perchedo en las ramas de un árbol.

**Orden:** CAPRIMULGIFORMES

**Especie N°23**

**Familia:** NYCTIBIIDAE

**Nombre vulgar:** Nictibio Común

**Nombre científico:** *Nyctibius griseus*

**Nombre en inglés:** Common Potoo



**Fuente:** José Cano.

Extendido en bordes de bosque y arboledo y claros de bajuras y subtrópicos bajos; suele situarse más al semidescubierto que otros nictibios. Algo variable en coloración general. Iris amarillo refleja luz rojoraranja fluorescente. Morfo corriente de pardogrisáceo a pardo, variablemente moteado y vermiculado de anteadado y negro. Hombros generalmente negros y a menudo luce pequeño parche blanquinoso en las cobijas del ala. Casi siempre parece exhibe un área irregular de moteado negro a medio pecho, al igual que bigotera negra. Cola Bandeada de grisáceo y pardo oscuro. Morfo oscuro principalmente pardo oscuro, diseño menos complejo (especialmente por debajo) y las principalmente negras.

Observado perchedo en las ramas de un árbol.

**Especie N°24****Familia:** CAPRIMULGIDAE**Nombre vulgar:** Añapero menor**Nombre científico:** *Chordeiles acutipennis***Nombre en inglés:** Lesser Nighthawk**Fuente:** Don DesJardin.

Tiene un tamaño de unos 20 cm. Sus ojos son achinados, su pico es corto y curvo, con un babero blanco, el cuerpo es marrón jaspeado con blanco. Las alas son alargadas y afiladas. Los machos tienen una banda color claro antes de la punta.

Su cola es delgada y larga. Las partes inferiores son marrones rayadas con blanco.

Observado por la noche en el suelo.

**Orden:** APODIFORMES

**Especie N°25**

**Familia:** TROCHILIDAE

**Nombre vulgar:** Amazilia ventrirrufa

**Nombre científico:** *Amazilia amazilia*

**Nombre en inglés:** Amazilia Hummingbird



**Fuente:** Roberto Pujana.

Matorrales áridos y jardines de bajuras del SO. Pico esencialmente recto (21mm) rojorrosado con punta negra. Sexos indiferenciados. De verde brillante a verdebronceada por encima.

Garganta superior y lados de cuellos verde centelleante con pecho blanco; parte inferior restante mayormente rufa, color a veces variable en extensión e intensidad

Observado perchado en las ramas de un árbol.



**Orden:** CORACIIFORMES

**Especie N°26**

**Familia:** ALCEDINIDAE

**Nombre vulgar:** Martin pescador grande

**Nombre científico:** *Megaceryle torquata*

**Nombre en inglés:** Ringed Kingfisher.



**Fuente:** Andrés Vergara.

Extendido a lo largo de ríos. De lejos el Martin pescador más grande del país con distintiva cresta encrespada. Pico muy robusto, principalmente negro, verdicórneo hacia la base. Macho azulgrisáceo por encima con amplio collar cervical blanco; timoneras negruzcas con filos grises y dispersas barras blancas. Garganta blanca, parte inferior rufocastaña, un poco de azulgrisáceo se cuala hasta lados del pecho. Parche blanco en las primarias evidente en vuelo. Hembra similar pero una banda azulgrisácea separa la garganta blanca de la parte inferior rufa.

Observado posado en una roca cerca al humedal.

**Orden:** PICIFORMES

**Especie N°27**

**Familia:** PICIDAE

**Nombre vulgar:** Carpintero Olividorado

**Nombre científico:** *Piculus rubiginosus*

**Nombre en inglés:** Golden-olive Woodpecker.



**Fuente:** Carlos Calle.

Macho presenta corona y nuca carmesíes (generalmente al menos con algo de gris mezclado). Con contrastante cara blanquinosa; por lo demás verdeolivo dorado por encima, rabadilla amarillenta con barreteado verdeoliva, cola verde oliva fuliginosa, timoneras laterales mas amarillentas. Garganta negra, hacia abajo salpicada de blanco y bordeado por bigotera roja; parte inferior con fino barreteado amarillento y verdeoliva-fuliginoso. Hembra similar con corona principalmente gris (carmesí solo en la nuca). Careciendo de la bigotera roja y garganta entera finamente salpicada de blanco.

Observado perchado picoteando un árbol.

**Especie N°28****Familia:** PICIDAE**Nombre vulgar:** Carpintero Dorsiescarlata**Nombre científico:** *Veniliornis callonotus***Nombre en inglés:** Scarlet-backed Woodpecker**Fuente:** Desmond Allen.

Bastante común en arboledo y matorral deciduos en bajuras estribaciones del O, también siguiendo claros hasta áreas rj húmedas. Un carpintero menudo con inconfundible parte superior roja. Pico marfileño oscuro. Macho principalmente rojo brillante por encima, con algo de negro asomándose a la corona roja; mejillas y lados de cuello pardos; cola negruzca, timoneras laterales anteadas con barras fuliginosas. Por debajo blanquinoso, con algunas escamas negruzcas en pecho y flancos. Hembra similar con corona y nuca negras. Aves de El Oro y Loja se diferencian por sector blanquinoso que separa la corona de las mejillas pardas, y por portar –en promedio- parte inferior mas escamada que fuliginoso.

Observado perchado picoteando un árbol.

**Orden:** PASSERIFORMES

**Especie N°29**

**Familia:** FURNARIIDAE

**Nombre vulgar:** Hornero Castaño.

**Nombre científico:** *Furnarius torridus*

**Nombre en inglés:** Pale-legged Hornero



**Fuente:** Michael Woodruff.

Común y conspicuo en SO. Inconfundible en distribución (el único hornero), iris de pajizo a avellanado; patas grishabano. Por encima rufonaranja intenso con contrastante corona gris, conspicua superciliar larga blanca y mejillas parduscas; primarias atezadas con una raya de ala rufa, expuesta al volar. Garganta blanca, parte inferior anteadocanela palido. Observado forrajeno en el suelo.

**Especie N°30****Familia:** THAMNOPHILIDAE**Nombre vulgar:** Batara collarejo**Nombre científico:** *Sakesphorus bernardii***Nombre en inglés:** Collared antshrike**Fuente:** Wim de Groot.

Llamado también enfermero, el macho tiene cabeza, garganta y parte media del pecho de color negro y con pequeñas manchas blancas de la cabeza al cuello. En la parte trasera del cuello, los lados de pecho y el vientre son de color blanco.

La hembra no tiene la coloración negra del macho en la cabeza ni pecho; su cabeza rufa con los lados manchados de blanco, contrastando con el color ocre del cuello y partes inferiores.

Observado perchado en las ramas de un árbol.

**Especie N°31****Familia:** TYRANNIDAE**Nombre vulgar:** Tirano Enano Frentileonado**Nombre científico:** *Euscarthmus meloryphus***Nombre en inglés:** Tawny-crowned Pygmy-Tyrant**Fuente:** Margareta Wieser.

Sotobosque denso en maleza árida y decidua del O. frente rufa, región facial conspicuamente antecada. Verdeoliva por encima con parche coronario rufo; alas y ocla mas fuliginosas, dos prominentes franjas de ala antecadas.

Garganta blanca, pecho un aceitunado-grisaceo palido, vientre amarillo claro.

Observado escondiéndose entre los arbustos.

**Especie N°32****Familia:** TYRANNIDAE**Nombre vulgar:** Mosquerito pechirrayado**Nombre científico:** *Myiophobus fasciatus***Nombre en inglés:** Bran-colored Flycatcher**Fuente:** Ramón Moller Jensen.

Son aves de pequeño tamaño. La mosqueta adulta mide unos 12,7 cm de longitud y pesa 10,5 g. La cabeza y las partes superiores son de color marrón oscuro rojizo, y la corona tiene una cresta poco aparente de color amarillo, que queda erecta cuando los adultos están excitados. Posee dos barras alares de color ante pálido y las partes inferiores son de color blanquecino con sombras de color amarillo pálido en el vientre y con pinceladas oscuras en el pecho y los costados.

El pico es de color negro en la parte superior y marrón en la inferior. Ambos sexos tienen una apariencia similar, pero los juveniles carecen de corona.

Observado perchado en las ramas de un árbol.



**Especie N°33****Familia:** TYRANNIDAE**Nombre vulgar:** Pibi de Tumbes**Nombre científico:** *Contopus punensis***Nombre en inglés:** Tumbes Pewee.**Fuente:** Alexander Woodruff.

Mide 13 a 15 cm de longitud y pesa en promedio 12,5 g. La corona es de color castaño oscuro oliváceo y el resto de las partes superiores son de color oliva oscuro grisáceo; la garganta es blanca con matices amarillentos; las mejillas, los lados del cuello, el pecho y los costados son entre marrón grisáceo y oliva grisáceo; el crísum es amarillo claro; las alas son fuscas con dos barras alares blancuzcas y márgenes color ante; la cola es fusca.

Las patas son negras. El pico es negro arriba y en la punta y anaranjado abajo.

Observado perchedo en las ramas de un árbol.



**Especie N°34****Familia:** TYRANNIDAE**Nombre vulgar:** Mosquero bermellon**Nombre científico:** *Pyrocephalus rubinus***Nombre en inglés:** Vermilion Flycatcher**Fuente:** Ramón Moller Jensen.

Mide entre 13 y 14 cm y pesa aproximadamente 14 g. El macho tiene copete rojo carmesí brillante, antifaz negro, garganta roja, abdomen y pecho rojo, dorso gris, alas negras, cola negra y pico negro.

La hembra y los ejemplares jóvenes son de un color gris ceniza con pintas blancas por todo el cuerpo excepto por la parte del abdomen que es de un color anaranjado, también poseen el pico de color negro.

Observado perchado en las ramas de un árbol.

**Especie N°35****Familia:** TYRANNIDAE**Nombre vulgar:** Tiranito colicorto**Nombre científico:** *Muscigralla brevicauda***Nombre en inglés:** Short-tailed Field Tyrant**Fuente:** J.G. Parker.

Es un ave pequeña; de sólo 12 cm de largo total. Sus patas son largas y de un color pardo claro a color «carne». El pico es negro. Algunos ejemplares muestran una mancha en la corona amarillenta poco notable. Presenta una ceja clara que nace en la base del pico. Su coloración es modesta. En la parte dorsal su plumaje es gris-parduzco. En la rabadilla es amarillento. En las alas el color se oscurece hasta el negruzco; en ellas destacan dos bandas blancas, en especial al volar, además de filetes claros en las remeras. La parte dorsal de la pequeña cola es rojiza en la base, y el resto es pardo-negruzco, mostrando sólo el macho la punta de las rectrices de color blanquecino. Ventralmente esta ave es de color blanquecino, el cual se tiñe de amarillento en el abdomen, y de gris-ceniciento en el pecho.

Observado forrajeando en el suelo.

**Especie N°36****Familia:** TYRANNIDAE**Nombre vulgar:** Tirano de cienega**Nombre científico:** *Fluvicola nengeta***Nombre en inglés:** Masked Water-Tyrant**Fuente:** Arthur Grosset.

Es un pájaro blanco hermoso con un iris negro contrastante, alas negras y la cola. Este tirano se encuentra generalmente solo o en parejas de forrajeo en o cerca del suelo a lo largo de los cursos de agua y estanques.

Estos a menudo corren a lo largo de la vegetación acuática, lo que hace ocurrencias aéreas cortos o guiones rápidos para atrapar insectos que pasan.

Observado nadando en el humedal.

**Especie N°37****Familia:** TYRANNIDAE**Nombre vulgar:** Copeton coronitizado**Nombre científico:** *Myiarchus phaeocephalus***Nombre en inglés:** Sooty-crowned Flycatcher**Fuente:** Rick Rottman.

Es de color marrón gris arriba con ribete pálido en las plumas de las alas, pecho blanco-gris, y el vientre amarillo. Dentro de su gama, la única simpátrica congénere con coronado Hollín papamoscas cerrojillo es la generalizada cubiertas de oscuro, que es más pequeño y más brillante amarillo abajo con una corona más oscura.

Esta especie puede ser detectado por su llamada, que es un silbido quejumbroso.

Observado volando.

**Especie N°38****Familia:** TYRANNIDAE**Nombre vulgar:** Mosquero social**Nombre científico:** *Myiozetetes similis***Nombre en inglés:** Social Flycatcher**Fuente:** Ramón Moller Jensen.

Tiene una apariencia similar a la del pitanguá o albenteveo común, pero de menor tamaño. El adulto mide entre dieciséis y dieciocho centímetros de largo y pesa entre veinticuatro y veintisiete gramos. La cabeza es de color gris oscuro, con una línea blanca muy marcada sobre los ojos y un tono anaranjado sobre la cabeza. La espalda es de color marrón olivo, y las alas y la cola son marrones con débiles franjas castaño rojizas. El vientre es amarillo y el cuello, blanco.

Los pichones tienen la franja de la cabeza de un tono más pálido, corona menos rojiza y franjas de color avellana en las plumas de las alas y la cola.

Observado escondiéndose entre los arbustos.

**Especie N°39****Familia:** TYRANNIDAE**Nombre vulgar:** Mosquero de Baird**Nombre científico:** *Myiodynastes bairdii***Nombre en inglés:** Baird's Flycatcher**Fuente:** Guy Poisson.

La especie habita en bosques y matorrales en las regiones áridas inferiores a 1000 m de altitud. Es de oliva por encima con alas rufo, partes inferiores amarillas, una máscara de rostro negro, ceja blanca, la garganta blanca con rayas grises y pico negro corpulento con base de color rosa a la mandíbula.

Mosquero de Baird se posa en las zonas altas, bien visibles y se oye a veces dando una, de tres partes llamada gruñón.

Observado perchedo en las ramas de un árbol.

**Especie N°40****Familia:** CORVIDAE**Nombre vulgar:** Urraca coliblanca**Nombre científico:** *Cyanocorax mystacalis***Nombre en inglés:** White-tailed Jay**Fuente:** Marc Fasol.

La especie es de color azul en la parte posterior y las alas, blanco abajo y en la nuca con una brida gruesa negro, iris amarillo, y punta de la cola blanca y rectrices externas blancas en una cola de otro modo azul. Brillan como forrajea en el abierto, también es bastante más vocal, a menudo dando una llamada hueco repetitivo.

Esta especie prefiere bosque seco o desértico matorrales debajo de 1.200 metros de altitud.

Observado perchedo en las ramas de un árbol.

**Especie N°41****Familia:** HIRUNDINIDAE**Nombre vulgar:** Golondrina pechiparda**Nombre científico:** *Progne tapera***Nombre en inglés:** Brown-chested Martin**Fuente:** Adrian Eisen.

Mide 17,5 a 18 cm de longitud. El plumaje de las partes superiores es pardo grisáceo oscuro o fusca, con las remeras y las timoneras negruzcas; la garganta y el vientre son blancos por debajo, con la franja pectoral ancha parda grisácea y un salpicado de manchas negras parcialmente veladas por la punta blanca de las plumas, a lo largo de la mitad del pecho y hasta la parte alta del vientre. El pico y las patas son negras.

Observado posado en los cables de energía eléctrica.



**Especie N°42****Familia:** HIRUNDINIDAE**Nombre vulgar:** Golondrina tijereta**Nombre científico:** *Hirundo rustica***Nombre en inglés:** Barn Swallow**Fuente:** Trevor Hannant.

Se trata de un ave pequeña. Tiene una envergadura de entre 32 y 34,5 cm y pesa entre 16 y 22 gramos. Su parte superior es azul metálico y su frente, barbilla y garganta, rojizos. Una gruesa franja azul oscuro separa la garganta del pecho y abdomen blancuzcos. Las plumas externas de la cola son elongadas.

Presenta una línea de manchas blancas a lo largo del extremo externo de la parte superior de la cola. La apariencia de la hembra es similar a la del macho, pero las plumas de la cola son más cortas, el azul de la parte superior y de la banda del pecho es menos lustroso y el pecho y abdomen son más pálidos. Observado posado en los cables de energía eléctrica.

**Especie N°43****Familia:** HIRUNDINIDAE**Nombre vulgar:** Golondrina ruficollareja**Nombre científico:** *Petrochelidon rufocollaris***Nombre en inglés:** Chestnut-collared Swallow**Fuente:** Dusan M. Brinkhuizen.

Se distingue de otras especies similares por su profundo cuello rufo castaño y frente. Se reconocen dos subespecies: *P. r. rufocollaris*, en la parte peruana de la gama de las especies, y *P. r. aequatorialis* en Ecuador. Golondrinas de collar-Castaño son gregarios; se alimentan de insectos aéreos en bandadas y son criadores coloniales. Durante la época de reproducción (enero-agosto), construyen nidos de barro cerrados en los acantilados o debajo de los aleros de construcción.

El *Petrochelidon rufocollaris* no se vea amenazada. En Ecuador se cree que la especie ha aumentado a causa de su aspecto nuevo en sitios urbanos.

Observado posado en los cables de energía eléctrica.

**Especie N°44****Familia:** TROGLODYTIDAE**Nombre vulgar:** Soterrey ondeado**Nombre científico:** *Campylorhynchus fasciatus***Nombre en inglés:** Fasciated Wren**Fuente:** Ian Craft.

Común en regiones áridas del SO, menos numeroso en subtrópicos y regiones más húmedas. Conspicuamente bandeado y lunarejo en general. Dorsibandeado.

Igualmente bandeado y lunarejo, aunque gris en general (no tan pardusco). Ondeado se diferencia mas claramente por la ausencia de ocráceo ventral.

Observado perchado en las ramas de un árbol.

**Especie N°45****Familia:** POLIOPTILIDAE**Nombre vulgar:** Perlita tropical**Nombre científico:** *Polioptila plumbea***Nombre en inglés:** Tropical Gnatcatcher**Fuente:** Joseph del Hoyo.

Es un pájaro pequeño con el pico relativamente largo y estrecho, su cola es larga y a menudo la mantiene levantada; sus partes superiores son grises y las inferiores son blanquecinas. Las plumas rétrices centrales son negras, mientras que las exteriores son blancas, por lo que su cola se ve negra por encima y blanca por debajo, y también tiene franjas blancas en el ala (debido a las terminaciones blancas de las plumas terciarias). Los machos de la subespecie nominal tienen el píleo negro llegando hasta los ojos, pero esta corona negra no la tienen las hembras cuyo píleo es del mismo color gris que la espalda.

Algunas hembras tienen manchas negras irregulares tras los ojos.

Observado perchedo en las ramas de un árbol.

**Especie N°46****Familia:** PARULIDAE**Nombre vulgar:** Antifacito Lorinegro**Nombre científico:** *Geothlypis auricularis***Nombre en inglés:** Masked Yellowthroat**Fuente:** Peter Wendelken.

Claros arbustivos y bordes de arboledas ralas en las bajuras. Macho luce area reducida desde el lorum hasta el area ocular negra, corona gris. Verdeoliva por encima, bastante amarillo intenso por debajo.

Hembra luce supraloral y delgado anillo orbital amarillos; además de la corona y auriculares grises; verdeoliva por encima y amarilla por debajo.

Observado escondiéndose entre los arbustos.

**Especie N°47****Familia:** CARDINALIDAE**Nombre vulgar:** Saltador Listado**Nombre científico:** *Saltator striatipectus***Nombre en inglés:** Streaked Saltator**Fuente:** Javier Cevallos.

Amarillento llano debajo; ceja larga, oliváceo encima, listas pectorales; Zumba Común en arboledas ralas, maleza y situaciones semidespejadas en valles áridos interandinos del N y bajuras más áridas del O.

Juveniles exhiben listado disperso por debajo, ceja chata. Aves del oeste verdeoliva por encima con ancha y larga superciliar blanca, cola mas oscura. Por debajo pajizo blanquinoso sin listado.

Observado perchado en las ramas de un árbol.

**Especie N°48****Familia:** EMBERIZIDAE**Nombre vulgar:** Pinzón Pechicarmesí**Nombre científico:** *Rhodospingus cruentus***Nombre en inglés:** Crimson-breasted Finch**Fuente:** Andrés Vergara.

Pico delgado y puntiagudo. Macho inconfundible, negro por encima y escarlata por debajo, color que difumina en le vientre inferior; raya coronaria escarlata. Plumaje recién mudado negro, escamado de pardusco. Hembra amarillo menos vistosa: pardo claro por encima, amarilloanteado por debajo, mas pardo a los lados.

Macho inmaduro como hembra a menudo exhiben teñido pectoral anaranjado.

Observado perchado en las ramas de un árbol.



**Especie N°49****Familia:** EMBERIZIDAE**Nombre vulgar:** Frigilo pechinegro**Nombre científico:** *Phrygilus plebejus***Nombre en inglés:** Ash-breasted Sierra-Finch**Fuente:** Ethan Meleg

El pechinegro es una especie que se puede encontrar a menudo en hábitats desérticos muy áridas del altiplano. Se encuentra en diversos hábitats degradados y no necesita pantanos o arroyos en la medida de muchos otros pinzones de las tierras altas.

Esta especie es sexualmente monomórficos en gran parte de su área de distribución, siendo grisáceo por debajo y por encima de oscuro con rayas indistinto.

Observado perchado en las ramas de un árbol.



**Especie N°50****Familia:** EMBERIZIDAE**Nombre vulgar:** Pinzón Sabanero Azafranado**Nombre científico:** *Sicalis flaveola***Nombre en inglés:** Saffron Finch**Fuente:** Fran Trabalon.

Localmente común y conspicuo alrededor de pueblos y er — agrícolas de Loja y El Oro, diseminándose hasta Guayas. Macho principalmente amarillo encendido con corona anterior anaranjada; por encima relativamente mas verdeoliva, dorso vagamente listado de fuliginoso; alas y cola mas oscuras.

Hembra similar, apenas menos vistosa. Juvenil mas grispardusco, listado de fuliginoso con corona y manto, alas y cola con filos de pluma vedeoliva. Por debajo grisáceo palido, prácticamente sin rayas, con banda pectoral amarillo mas claro, a veces extendiéndose hasta la nuca en forma de collar. Observado volando.

**Especie N°51****Familia:** ICTERIDAE**Nombre vulgar:** Bolsero filiblanco**Nombre científico:** *Icterus graceannae***Nombre en inglés:** White-edged Oriole**Fuente:** Ray Wilson.

Es una especie endémica de la región tumbesina del suroeste de Ecuador y el noroeste de Perú, donde se encuentra con frecuencia en las mismas áreas que el *Icterus mesomelas*. Estas dos especies son relativamente similares, pero (como corresponde a su nombre) el Bolsero filiblanco muestra una mancha blanca prominente en los secundarios, que es evidente tanto en reposo como en vuelo, y también es más naranja-amarillo, en lugar de amarillo puro, en la cabeza y la nuca, mientras que el Bolsero coliamarillo muestra más amarillo en las cubiertas de las alas, y extensas partes amarillas de la cola. El Bolsero filiblanco probablemente se reproducen principalmente en la temporada de lluvias, que comienza en febrero y marzo.

Observado perchedo en las ramas de un árbol.

**Especie N°52****Familia:** ICTERIDAE**Nombre vulgar:** Pastorero Peruano**Nombre científico:** *Sturnella bellicosa***Nombre en inglés:** Peruvian Meadowlark**Fuente:** Wim de Groot.

Común en pastizales y maleza de bajuras más áridas del O, extendiéndose hacia regiones más húmedas y elevadas. Pico bastante largo y muy puntiagudo, por debajo griseo; llamativo Macho inconfundible con garganta y pecho rojo encendido, patente superciliar blanquinosa.

Hembra parecida al macho, pero menos negra. Mayor escamado ventral; generalmente con visible teñido rojo pectoral.

Observado perchado en las ramas de un árbol.

**c. Inventario comentado de aves del área correspondiente a Jambelí****Orden:** PROCELLARIIFORMES**Especie N°53****Familia:** HYDROBATIDAE**Nombre vulgar:** Paiño danzarín**Nombre científico:** *Oceanodroma tethys***Nombre en inglés:** Wedge-rumped Storm-Petrel**Fuente:** Kirk Zufelt.

Es el paiño de rabadilla blanca más pequeño, con el vuelo más débil y ondulante. El parche blanco grande y triangular en la rabadilla es distintivo, y abarca además las coberteras supracaudales (frecuentemente la cola apenas se alcanza a observar por detrás), y apenas se aprecia de color blanco apagado a causa de los cañones oscuros de las plumas.

El resto del plumaje es café negruzco, con una barra diagonal más pálida que atraviesa las coberteras alares superiores. Observado volando.

**Orden:** SULIFORMES

**Especie N°54**

**Familia:** PHALACROCORACIDAE

**Nombre vulgar:** Cormorán No Volador

**Nombre científico:** *Phalacrocorax harrisi*

**Nombre en inglés:** Flightless Cormorant



**Fuente:** Galo Pino.

Es el miembro viviente más grande en su familia, mide 89-100 cm de longitud y pesa 2.5-5 kg. Las alas miden un tercio del tamaño que sería preciso para que un ave de sus dimensiones pudiera volar. La quilla del esternón, en el que son conectados los músculos para volar, también es reducida. Las partes superiores son negruzcas y las partes inferiores son parduscas. El pico largo es ganchudo en la punta y los ojos son de color turquesa. No hay mucho dimorfismo sexual, pero los machos suelen ser un poco más grande. Los polluelos y menores se parecen a los adultos pero son más lustrosos y tienen ojos oscuros. El canto de los adultos consiste principalmente de gruñidos bajos. Las plumas no son impermeables, y pasan mucho tiempo en secarse las plumas al sol después de cada zambullida. Las remeras y timoneras son muy semejantes a las de otros cormoranes pero las tectrices son más espesas, más densas, más blandas, y más como vello. Hipotético, según el Ministerio del Ambiente, suele ser visto en el R.V.S. Isla Santa.

**Especie N°55****Familia:** PHALACROCORACIDAE**Nombre vulgar:** Cormorán guanay**Nombre científico:** *Phalacrocorax bougainvillii***Nombre en inglés:** Guanay Cormorant**Fuente:** Cesar Moreno G.

Mide 68 centímetros de largo. Su cabeza, cuello, alas y dorso son de color negro mientras que la garganta, base del cuello, pecho y abdomen son blancos. En estado adulto tiene una zona desnuda de color rojo alrededor del ojo. Su pico es gris con base rojiza y sus patas rosadas. Se alimenta de anchovetas, y su guano sirve como abono.

Hipotético, según el Ministerio del Ambiente, suele ser visto en el R.V.S. Isla Santa.

**Especie N°56****Familia:** SULIDAE**Nombre vulgar:** Piquero Patas Azules**Nombre científico:** *Sula nebouxii***Nombre en inglés:** Blue-footed Booby**Fuente:** Bob Gibbons

Los adultos miden 81 cm de alto de promedio; y hasta 1,60 m de envergadura.

El característico color azul intenso de sus patas procede de los pigmentos carotenoides que proceden de su dieta, ya que estas aves son incapaces de sintetizar los carotenoides y tienen que asimilarlos a través de la alimentación.

Las patas azules que dan nombre a esta variedad de alcatraz tienen un importante papel en el apareamiento, ya que los machos exhiben sus extremidades inferiores a las hembras, en un baile de cortejo.

Observado posado en una boya en la playa.

**Especie N°57****Familia:** SULIDAE**Nombre vulgar:** Piquero peruano**Nombre científico:** *Sula variegata***Nombre en inglés:** Peruvian Booby**Fuente:** Patrick Ingremeau.

Mide aproximadamente 70 cm de largo. Tiene la cabeza, cuello, pecho y vientre de color blanco, mientras que sus alas y cola son de color marrón oscuro. Su pico es gris oscuro y sus cortas patas son de un tono azulado. Se alimenta de peces, a los que caza lanzándose en picada sobre los cardúmenes.

Observado flotando en el mar, presumiblemente pescando



**Orden:** PELECANIFORMES

**Especie N°58**

**Familia:** FREGATIDAE

**Nombre vulgar:** Fragata magna

**Nombre científico:** *Fregata magnificens*

**Nombre en inglés:** Magnificent Frigatebird



**Fuente:** John Cancalosi

El macho adulto es negruzco; presenta una leve franja parduzca cruzada en las coberteras alares superiores. Tiene el pico gris. Su piel orbital es negruzca. Su bolsa gular es rosada encendida (roja e inflada en los despliegues en el periodo de reproducción). Sus patas son de negruzcas a castañas.

La hembra posee cabeza y cuello negros, pecho blanco, y una franja castaña clara llamativa en las coberteras alares superiores. Su piel orbital es azul violácea. Su bolsa gular es de gris a morada. Sus patas son rojizas.

Observada perchada en arbustos cerca a la playa.

**Especie N°59****Familia:** PELECANIDAE**Nombre vulgar:** Pelicano pardo**Nombre científico:** *Pelecanus occidentalis***Nombre en inglés:** Brown Pelican**Fuente:** Jan Sevcik.

Miden de 106 a 137 cm de longitud, pesan de 2.75 a 5.5 kg, y tienen una envergadura alar de 1.83 a 2.5 m. Se distingue del pelícano norteamericano por su cuerpo café y su hábito de bucear por peces desde el aire, opuesto a la pesca cooperativa desde la superficie.

Las crías son empolladas en camadas de 3, en promedio, y consumen 150 libras de pescado en el período de 8 a 10 meses, en que son cuidados. La locación del nido varía de ser un simple escarve sobre la superficie del suelo, en una isla, a un prominente nido adherido sobre un arbusto. Anidan en colonias, usualmente sobre las islas.

Observada a orillas de la playa.

**Especie N°60****Familia:** THRESKIORNITHIDAE**Nombre vulgar:** Espátula rosada**Nombre científico:** *Platalea ajaja***Nombre en inglés:** Roseate spoonbill**Fuente:** Rosa Loffler.

La espátula rosada es un ave grande que mide unos 71 cm. Pico largo, chato, que se expande y redondea en la punta. Pico y piel desnuda de la cabeza, verde amarillento. Plumaje casi totalmente rosado, barra del hombro, así como la rabadilla rojo rosáceo. Los inmaduros son blancos con tintes rosados. Como los flamencos y corocoras, el color de su plumaje viene de las ricas fuentes de pigmentos carotenoides que se encuentran en los invertebrados que consume.

Observada cerca a los manglares.

**Especie N°61****Familia:** ARDEIDAE**Nombre vulgar:** Garcilla Estriada**Nombre científico:** *Butorides striatus***Nombre en inglés:** Striated Heron**Fuente:** Ricardo Moller Jensen.

Presenta la corona, cresta y plumas bucales, negro con brillo verde. Parte anterior del cuello canela rojizo con partes crema; garganta blanca. Resto del cuello, cara, flancos y vientre gris azulado, más claro en el abdomen. Dorso gris con reflejos verdes y violáceos. Primarias y secundarias negruzcas, terciarias y cubiertas alares verde brillante con márgenes crema y canela.

Iris amarillo claro, pico negruzco con tono verdoso y patas verde amarillentas.

Observada cerca a los manglares.

**Especie N°62****Familia:** ARDEIDAE**Nombre vulgar:** Garzon cocoi**Nombre científico:** *Ardea cocoi***Nombre en inglés:** Cocoi Heron**Fuente:** Cristhian Catalán.

Con su vuelo lento y profundo, las garzas reales alegran a quienes las divisan a su paso. Estas aves de largo cuello cuando son adultas presentan un plumaje que contrasta entre el negro y el blanco, mientras los jóvenes son de color gris. Los manglares y alrededores son sus lugares preferidos.

Una característica singular, propia de las garzas del género *Ardea*, es que la uña del dedo medio tiene un “peine” para limpiarse y esparcir por todo el cuerpo un talco que producen al pulverizar sus motas de plumón.

Observada a orillas del estero.

**Especie N°63****Familia:** ARDEIDAE**Nombre vulgar:** Garceta tricolor**Nombre científico:** *Egretta tricolor***Nombre en inglés:** Tricolored Heron**Fuente:** Boris Nikolov.

60 cm. Gris azulado; parte anterior del cuello blanco con línea irregular negra y rufa que le baja por el frente; vientre blanco.

Durante el período de reproducción las plumas de la parte inferior del lomo se tornan gris rosáceo; cresta occipital blanca.

Observada a orillas del estero



**Especie N°64****Familia:** ARDEIDAE**Nombre vulgar:** Garza Nocturna Cangrejera**Nombre científico:** *Nyctanassa violácea***Nombre en inglés:** Yellow-crowned Night-heron**Fuente:** Paul McFarling.

58 cm. Parte anterior de la corona amarilla; parte posterior blanca, así como las plumas occipitales y mancha conspicua a los lados de la cabeza; garganta y lados de la cabeza negros (con excepción de la mancha blanca). Cuello y cuerpo azul grisáceo, plumas dorsales con centros negros.

Pico negro, patas amarillas. mm.: muy semejante al Guaco, pero con pico más corto y más grueso, y con rayas pálidas más pequeñas sobre el lomo y la parte ventral.

Observada forrajeando entre los manglares.

**Especie N°65****Familia:** ARDEIDAE**Nombre vulgar:** Garza azul**Nombre científico:** *Egretta caerulea***Nombre en inglés:** Little Blue Heron**Fuente:** Ken Billington.

Mide 61 cm. y pesa 325 grs. Es de tamaño mediano, muy delgada y de cuello largo. En los adultos el cuerpo y alas son de color gris azulado oscuro, la cabeza y el cuello son de color gris purpúreo opáco oscuro, y la piel de la cara es gris. El iris es amarillo. El pico es grisáceo con la punta negra y las patas son verde grisáceo. Durante la época reproductiva la piel de la base del pico es azul, las patas son negras, y la cabeza y cuello son más violáceos. Las plumas son lanceoladas en la espalda, el cuello y la nuca. En su etapa inmadura es la única garza totalmente blanca con pico grisáceo de punta negra y puntas delgadas y fuscas en las primarias externas. Las aves que mudan al plumaje de adulto exhiben curiosos patrones como estampados; el primer plumaje oscuro es gris uniforme opaco, con poco o ningún tinte azulado o marrón en el cuello.

Observada a orillas del estero.



**Especie N°66****Familia:** ARDEIDAE**Nombre vulgar:** Ibis Blanco**Nombre científico:** *Eudocimus albus***Nombre en inglés:** White Ibis**Fuente:** Alex Auer.

De longitud mide de 54 a 65 cm. El peso es de unos 700 gramos. El plumaje de los adultos es blanco excepto por las plumas primarias en las alas que son negras.

Parte de la cara, alrededor de los ojos y de los ojos al pico, la tienen desprovista de plumas. El color de la piel en la cara es anaranjado carne. El pico es largo y arqueado hacia abajo. Las dos mandíbulas cierran sin dejar espacio, al menos a simple vista, entre ellas. En la base es semejante al color de la cara, con una posible ligera diferencia en tonalidad. La proporción de negro en el pico no es exacta en todos los ejemplares de esta especie, algunos tienen más negro y otros menos. El cuello es proporcionalmente largo. Las patas son relativamente largas. Las patas y los pies son del color anaranjado carne a rojizo.

Observada a orillas del estero

**Orden:** CHARADRIIFORMES

**Especie N°67**

**Familia:** SCOLOPACIDAE

**Nombre vulgar:** Vuelvepiedras rojizo

**Nombre científico:** *Arenaria interpres*

**Nombre en inglés:** Ruddy Turnstone



**Fuente:** John C. Avise.

Mide de 21 a 25 centímetros de largo, pesa unos 110 gramos, y tiene una envergadura de 43 a 49 cm. Tiene el cuerpo compacto, con sus patas, cuello y pico cortos. Sus patas tienen una coloración naranja intensa.

Su coloración varía con las estaciones. Durante el invierno su cabeza es café claro. Su zona dorsales es marrón oscuro, gris y negro, y la ventral es blanca, con la garganta y pecho negros.

En su época reproductiva los machos tienen la cabeza y cuello cubiertos con un llamativo diseño blanco y negro, con la zona dorsal roja. Observada en la playa

**Especie N°68****Familia:** SCOLOPACIDAE**Nombre vulgar:** Andarrios Coleador**Nombre científico:** *Actitis macularia***Nombre en inglés:** Spotted Sandpiper**Fuente:** Kilian Wasmer.

Esta ave tiene una postura horizontal, patas cortas amarillentas, y pico naranja con un punto negro, robusto de 2 tonos. El color de su plumaje es pardo verdoso en el dorso, con la parte inferior clara, que se vuelve muy manchada durante el verano.

Las hembras tienen manchas más grandes y más negras. Observada en la playa.

**Especie N°69****Familia:** LARIDAE**Nombre vulgar:** Gaviota reidora**Nombre científico:** *Larus atricilla***Nombre en inglés:** Laughing Gull**Fuente:** Jack Powers.

Es una gaviota de tamaño medio, elegante y esbelta con una cabeza pequeña. Muestra el pileo plano, el pico largo y grueso, las patas negras y largas, y los ojos oscuros rodeados por dos gruesas medialunas blancas. Alcanza el plumaje de adulto en su 3er año.

Observada en la playa.

**Especie N°70****Familia:** LARIDAE**Nombre vulgar:** Gaviotín peruano**Nombre científico:** *Sternula lorata***Nombre en inglés:** Peruvian Tern**Fuente:** Joe McDonald.

Mitad superior de la cabeza y nuca negra; frente blanca, pudiendo llegar este color hasta la mitad de las superciliares. Garganta, mentón y zona autricular baja, blanca. Dorso, lomo, cobertoras, supracaudales y cola gris apizarrado. Pecho, flancos y abdomen, gris palido. Subcaudales blancas. Primarias con eje blanco; barba externa negra; barba interna grisácea a blanca.

Pico amarillento con culmen y punta negros. Patas amarillentas. Ojos pardos.

Observada volando.

**Especie N°71****Familia:** LARIDAE**Nombre vulgar:** Gaviota cabecigris**Nombre científico:** *Larus cirrocephalus***Nombre en inglés:** Grey-headed gull**Fuente:** Mieke Vandenabeele

La gaviota cabecigrís mide entre 38 y 44 cm de longitud. Los adultos presentan 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. Tiene las primarias negras con la zona basal blanca. Su pico y patas son rojos oscuros. Sus ojos son blancuzcos con un anillo periocular rojo.

Fuera de la época reproductiva el gris de la cabeza es más claro y reducido. Los juveniles presentan en el dorso tonos más de color más marrón que gris.

Observada a orillas del mar.

**Especie N°72****Familia:** LARIDAE**Nombre vulgar:** Gaviotín de Sandwich**Nombre científico:** *Sterna sandvicensis***Nombre en inglés:** Sandwich Tern**Fuente:** Jean Louis Le Moigne.

Cabeza blanca con nuca y auriculares negras. Partes superiores gris pálidas. Partes inferiores blancas. Primarias con barbas externas oscuras, e internas más claras. Cola blanca. Pico negro con punta amarilla. Patas negras. Ojos pardos oscuros.

Observada posada en las rocas cerca a la orilla del mar.

**Especie N°73****Familia:** LARIDAE**Nombre vulgar:** Gaviotín piquigrueso**Nombre científico:** *Sterna nilotica***Nombre en inglés:** Gull-billed Terns**Fuente:** David Woodfall.

Esta es una golondrina de mar bastante grande y poderosa, similar en tamaño y apariencia general a un charrán patinegro, alas anchas, piernas largas y cuerpo robusto son distintivos. El adulto verano tiene partes superiores gris, el vientre blanco, un gorro negro, fuerte pico negro y patas negras.

La llamada es una característica *ker-wik*. Es 33-42 cm (13-17 pulgadas) de largo y 76-91 cm (30-36 pulgadas) de envergadura. La masa corporal oscila desde 150 hasta 292 g (5.3 a 10.3 oz). Observada en la playa.



**Orden:** GRUIFORMES

**Especie N°74**

**Familia:** RALLIDAE

**Nombre vulgar:** Rascón-Montés Cuellirrufo

**Nombre científico:** *Aramides axillaris*

**Nombre en inglés:** Rufous-necked Wood-Rail



**Fuente:** José María Fernandez.

Es un rascón de tamaño pequeño (28-30 cm). Tiene un peso promedio de 275 g. No existe dimorfismo sexual, pero sí por categorías de edad. El adulto presenta ojos de color pardo-naranja, pico amarillo verdoso, patas de color rojo rosado brillante. La cabeza, cuello, pecho y parte superior del vientre son rojo ladrillo brillante, con excepción de la garganta que es blanca, y un parche gris-azuloso en la parte baja trasera del cuello y dorso superior. El resto del dorso es color oliva, que se va oscureciendo hacia la parte posterior hasta volverse negro en la rabadilla, cola y cobertoras caudales superiores. Las plumas remiges son rojo ladrillo, las cobertoras alares inferiores presentan estrías blancas y negras. Los flancos traseros y el vientre es gris humo y las cobertoras caudales inferiores negras.

Observada forrajeando entre los manglares.

**Orden:** PASSERIFORMES

**Especie N°75**

**Familia:** PARULIDAE

**Nombre vulgar:** Reinita manglera

**Nombre científico:** *Dendroica petechia*

**Nombre en inglés:** Yellow Warbler.



**Fuente:** Gart McElroy.

Los machos en verano difieren de *aestiva* por presentar capuchas rojizas. Las subespecies en este grupo varían en la extensión y tonos de la capucha. El plumaje de las hembras es esencialmente verdoso por encima y amarillento por debajo.

Los jóvenes machos adquieren rápidamente las rayas en el pecho, y a veces coloración en la cabeza.

Observada forrajando entre los manglares.

**Especie N°76****Familia:** EMBERIZIDAE**Nombre vulgar:** Espiguero Pico de loro**Nombre científico:** *Sporophila peruviana***Nombre en inglés:** Parrot-billed Seedeater**Fuente:** Tom Stephenson.

Pico bastante grueso, encorvado y amarillo. La cabeza es gris y tiene la garganta negra, rodeada de una línea blanca que se extiende por el cuello. Tiene una banda negra y gruesa en el pecho y el resto, hasta el vientre y región anal, son blancos. La espalda es marrón claro y tiene una banda blanca en el ala.

La hembra es similar pero es de color pardo con el pecho crema claro.

Observado perchedo en las ramas de un árbol.

**Especie N°77****Familia:** ICTERIDAE**Nombre vulgar:** Clarinero coligrande**Nombre científico:** *Quiscalus mexicanus***Nombre en inglés:** Great-tailed Grackle**Fuente:** Jose M. Fernández.

Se encuentra el dimorfismo sexual en esta especie. Los machos miden hasta 43 cm de longitud (con una cola que es casi tan larga como su mismo cuerpo), pesan 230 g, y son negros con un lustre iridiscente.

Las hembras son más pequeñas; miden hasta 33 cm de longitud, pesan 125 g, y son marrones. Su canto es una mezcla de sonidos fuertes y estridentes.

Observada entre la maleza de la isla.

**d. Inventario comentado de aves del área correspondiente a Sambotambo****Orden:** PELECANIFORMES**Especie N°78****Familia:** ARDEIDAE**Nombre vulgar:** Garza Tigre Barreteada**Nombre científico:** *Tigrisoma fasciatum***Nombre en inglés:** Fasciated Tiger-Heron**Fuente:** Cock Reijnders.

Escasa lo largo de arroyos y ríos pedregosos en estribaciones y subtrópicos de ambas laderas, a menudo de pie en cantos rodados en plena corriente. Piel peribucal implume e iris amarillos, pico fuliginoso, base mas amarillo, patas fuliginosas; adulta con corona negra y cara grispizarrosa, aunque subadultos ya empiezan a lucir más grises.

Observado posado en una piedra del rio que pasa por el costado de la vía en sambotambo.

**Orden:** CATHARTIFORMES

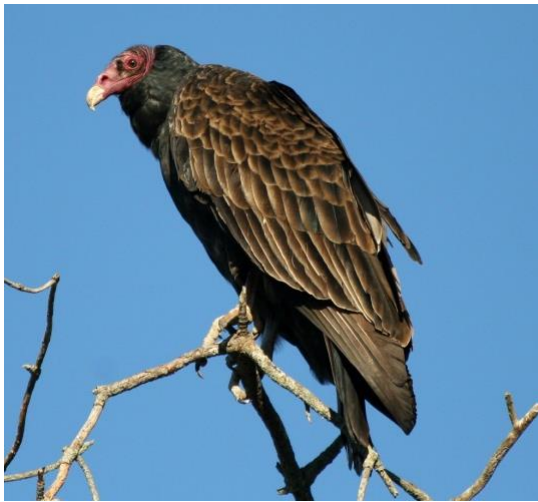
**Especie N°79**

**Familia:** CATHARTIDAE

**Nombre vulgar:** Gallinazo Cabecirojo

**Nombre científico:** *Cathartes aura*

**Nombre en inglés:** Turkey Vulture



**Fuente:** John C. Avise.

Numeroso y extendido en bajuras del O. mucho menos común en bajuras del E; localista en áreas despejadas de la sierra. Grande con cabeza pelada principal o totalmente roja (negruzca en aves juveniles)

Al planear, tambalea de lado a lado. Observado en vuelo.

**Especie N°80****Familia:** CATHARTIDAE**Nombre vulgar:** Gallinazo Negro**Nombre científico:** *Coragyps atratus***Nombre en inglés:** Black Vulture**Fuente:** Peter G. May.

Omnipresente y localmente abundante en bajuras, aunque menos en áreas de bosque continuo. Iris pardo oscuro, pico negrusco, cuerno claro hacia la punta, patas denegridas, cabeza y cuello implume colr gris oscuro. Cola proporcionalmente corta, base de primarias con parches blancos evidentes al volar.

Planea con alas en horizonte, aletea más que gallinazos Cathartes. Observado perchado en las ramas de un árbol.

**Orden:** ACCIPITRIFORMES

**Especie N°81**

**Familia:** ACCIPITRIDAE

**Nombre vulgar:** Gavilán Sabanero

**Nombre científico:** *Buteogallus meridionalis*

**Nombre en inglés:** Savanna Hawk



**Fuente:** Nicolas Olejnik.

Bastante común en áreas abiertas del SO, posando conspicuamente, a menudo en el suelo. Adulto prácticamente inconfundible, plumaje corporal principalmente leonado a rufo (con vagas barras fuliginosas) y alas principalmente rufas (evidentes al volar como en reposo).

Jóvenes se parecen a G. Negro Grande de edad similar aunque alas rufas a poca edad.

Observado volando.



**Especie N°82****Familia:** ACCIPITRIDAE**Nombre vulgar:** Gavilán Campestre**Nombre científico:** *Buteo magnirostris***Nombre en inglés:** Red-backed Hawk**Fuente:** Ramón Moller Jensen.

Común, extendido y conspicuo desde bajuras más húmedas localmente hasta subtrópicos; a menudo en terreno desbrozado, frecuentemente observado a lo largo de carreteras y ríos (el ave rapaz más numerosa de dichas situaciones).

Adulto principalmente gris con cera anaranjada, iris amarillo; parte inferior con deslucidas barras rufas. Al volar, primarias lucen diagnóstico sector rufo (a veces difícil de discernir a contraluz); no suele abrir cola en abanico.

Llamados distintivos. Observado perchado en las ramas de un árbol caducifolio.

**Especie N°83****Familia:** ACCIPITRIDAE**Nombre vulgar:** Gavilán Colicorto**Nombre científico:** *Buteo brachyurus***Nombre en inglés:** Short-tailed Hawk**Fuente:** Wim de Groot.

Extendido, un Buteo típico, casi invariablemente hallado mientras planea (muy infrecuentemente perchado). Dos morfos: morfo claro más numeroso, blanco por debajo con cabeza negruzca contrastante, parece encapuchado; morfo oscuro atezado entero con excepción de la frente blanca (generalmente difícil de distinguir).

Al volar, nótese cola con bandas delgadas (de lejos luce llana). Morfo claro luce ala inferior blanquinosa entera, en morfo oscuro nótese contraste entre cobijas oscuras y remeras blancas. Observado en vuelo.

**Orden:** GRUIFORMES

**Especie N°84**

**Familia:** RALLIDAE

**Nombre vulgar:** Polluela Coliblanca

**Nombre científico:** *Laterallus albigularis*

**Nombre en inglés:** White-throated Crake



**Fuente:** Wim de Groot.

Localmente común en herbazales húmedos y marjales en bajuras y estribaciones del O. pico verdoso claro, fuliginoso en el culmen; patas pardoamarillento apagado. Por encima pardo calido, dorso superior mas herrumbroso. Garganta blanca; cara, lados de cuello y pecho rufo vivo, vientre y crissum pronunciadamente bandeado de blanco y negro.

Observado a orillas del rio que pasa por el costado del camino en sambotambo

**Orden:** COLUMBIFORMES

**Especie N°85**

**Familia:** COLUMBIDAE

**Nombre vulgar:** Paloma Collareja

**Nombre científico:** *Columba fasciata*

**Nombre en inglés:** Band-tailed Pigeon



**Fuente:** Gary Kramer.

Numerosa y a menudo conspicua en bosque y arboledo subtropicales y templados. Pico amarilloanaranjado encendido; iris morado claro, delgado anillo orbital rojo; patas amarillas. Corona y mayoría de la parte inferior con tinte vinoso, garganta agrisada. Nuca con conspicua medialuna blanca; por encima grispardusco con viso verdebronceado en la nuca y dorso superior.

Mitad basal de la cola grisazulada, la terminal grisceniza claro, mitades separadas por una franja negruzca. Observada forrajeno entre los arbustos.

**Especie N°86****Familia:** COLUMBIDAE**Nombre vulgar:** Paloma Rojiza**Nombre científico:** *Columba subvinacea***Nombre en inglés:** Ruddy Pigeon**Fuente:** Wim de Groot.

Bajuras del Este y Oeste, hasta subtrópicos bajos de ambas laderas. Pico negro, iris rojizo, patas rojizas. Principalmente pardovinoso. Muy similar a P. Plomiza, a menudo mejor identificada en base a vocalización.

Aves del oeste más pálidas y uniformes con alas más bien parduscas. Observada perchada en las ramas de un árbol.

**Especie N°87****Familia:** COLUMBIDAE**Nombre vulgar:** Paloma Perdiz Rojiza**Nombre científico:** *Geotrygon montana***Nombre en inglés:** Ruddy Quail-Dove**Fuente:** Ray Wilson.

Extendida dentro de arboledo y bosque húmedos en bajuras £ y O, algunos hasta subtrópicos bajos. Pico rojizo, anillo orbital y patas rojomoradas; iris amarillo. Macho castañorrufo por encima con viso purpura, cara rosadocanela ocn prominente bigotera. Pecho vinoso claro, parte inferior anteado descolorido.

Hembra mas apagada, cara apenas canela con bigotera parda; parte superior restante pardoaceitunado oscuro. Pecho de pardusco a grisáceo, se vuelve anteado deslucido en el vientre. Juvenil parecido a hembra, pero plumas de la parte superior con filos acanelados. Observada en vuelo.

**Orden:** PSITTACIFORMES

**Especie N°88**

**Familia:** PSITTACIDAE

**Nombre vulgar:** Perico de Orcés

**Nombre científico:** *Pyrrhura orcesi*

**Nombre en inglés:** El Oro Parakeet



**Fuente:** Fundación Jocotoco.

Localista en bosque de estribaciones de El Oro y Azuay. Pico fuliginoso; anillo orbital rosado palido. Cola larga puntiaguda. Principalmente verde intenso con frente escarlata, pecho sin escamado. Primarias con algo de azul, cobijas mayores escarlatas (conspicuas al volar); cola pardomorada oscuro, timoneras ocn base verde.

Observado volando en bandadas.



**Especie N°89****Familia:** PSITTACIDAE**Nombre vulgar:** Loro Cachetirroza**Nombre científico:** *Piitta pulchraonops***Nombre en inglés:** Rose-faced Parrot**Fuente:** Scott Olmstead.

Estribaciones y bajuras más húmedas del O. pico blancocrema claro; iris gris palido, anillo orbital blanquinoso. Cara con “rubores” color de rosa profundo, tono que alcanza las auriculares y lados del cuello; palidece hacia los lados de la garganta. Corona pardusca; parte superior restante verde intenso. Cobijas mayores del ala con algo de azul, remeras negras en general; cobijas inferiores del ala azules, axilares rojas. Pecho amarillopardusco apagado, vuelvese cardenillo intenso por debajo. Timoneras laterales llevan un poco de rojo en la base, y azul en la punta. Juvenil con cabeza más amarillenta.

Observado perchado en las ramas de un árbol.



**Especie N°90****Familia:** PSITTACIDAE**Nombre vulgar:** Loro alibronceado**Nombre científico:** *Pionus chalcopterus***Nombre en inglés:** Bronze-winged Parrot**Fuente:** Milan Korinek.

Pico cetrino pálido, anillo orbital de blancoateado a morado claro. Básicamente azulmarino intenso, dorso verdebronceado, hombros y cobijas contrastantemente pardobronceados. Parche gutural blanco con rosado en el borde inferior; crissum rojo.

Al volar, desde arriba, se observan primarias azul intenso, mas azulturquesa claro desde abajo; cobijas inferiores del ala azul intenso. Observado volando en bandadas.

**Orden:** CUCULIFORMES

**Especie N°91**

**Familia:** CUCULIDAE

**Nombre vulgar:** Cuco Ardilla

**Nombre científico:** *Piaya cayana*

**Nombre en inglés:** Squirrel Cuckoo



**Fuente:** Andrés Vergara.

Excepcionalmente grande y coli largo, extendido en dosel y borde de bosque y arboledo en bajuras y faldas de laderas andinas.

pico amarillento; parte superior Rufocastaña. Castañorrojizo uniforme por encima que tira a anteado-vinoso mas claro en la garganta y pecho; por debajo gris, ennegreciéndose hacia el vientre inferior y crissum (sector negro más extenso en aves del oeste). Cola negra debajo, timoneras con una amplia punta apical blanco visible desde abajo.

Observado perchado en las ramas de un árbol.

**Orden:** APODIFORMES

**Especie N°92**

**Familia:** APODIDAE

**Nombre vulgar:** Vencejo Cuelliblanco

**Nombre científico:** *Streptoprocne zonaris*

**Nombre en inglés:** White-collared Swift



**Fuente:** Birds of Cuba.

Extendido y a menudo numeroso en sierra (a veces sobrevolando páramo), también se distribuye hasta bajuras aledañas. Vuela en grandes bandadas ruidosas, regularmente acompañando vencejos menores. Grande, cola visiblemente bifurcada, generalmente luce circundante collar blanco (menos obvio en ciertas aves jóvenes). Observado en vuelo.

**Orden:** APODIFORMES

**Especie N°93**

**Familia:** TROCHILIDAE

**Nombre vulgar:** Colaespátula Zamarrito

**Nombre científico:** *Ocreatus underwoodii*

**Nombre en inglés:** Booted Racket-tail



**Fuente:** Alfredo Salazar.

Aves de ladera oeste: macho verde intenso y brillante con centelleo en la garganta y pecho, lunarcito postocular blanco; borlas tibiales muy grandes y blancas. Cola muy larga, fuertemente ahorquillada, con timoneras laterales reducidas únicamente al cañon del sector distal, terminando con evidentes raquetas caudales de color endrino. Hembra verde brillante por encima con lunarcito postocular y bigotera blancos. Principalmente blanca por debajo con dispersas lentejuelas verdes en los lados y flancos y bordas tibiales blancas (mas pequeñas que en el macho, pero aun evidentes). Cola muchas mas corta que la del macho, aunque si ahorquillada, verde en general, las timoneras laterales endrinas con punta blanca. Observado volando cerca de unas flores.

**Especie N°94****Familia:** TROCHILIDAE**Nombre vulgar:** Brillante Pechianteado**Nombre científico:** *Heliodoxa rubinoides***Nombre en inglés:** Fawn-breasted Brilliant**Fuente:** Julián Londoño.

Localista y no muy numeroso en estratos inferiores y bordes de bosque subtropical en ambas laderas. Pico prácticamente recto (25mm). Sexos indiferenciados. Verde brillante por encima con lunar postocular blanco. Anteado apagado por debajo con puntitos verdes (especialmente en el pecho), y parche rosado centelleante en la garganta inferior. Cola bastante larga, ahorquillada y bronceada.

Aves de ladera occidental exhiben un bronceado-cobrizo en la curva del ala y en las cobijas mayores. Observado volando entre los arbustos.

**Especie N°95****Familia:** TROCHILIDAE**Nombre vulgar:** Amazilia Andina**Nombre científico:** *Amazilia franciae***Nombre en inglés:** Andean Emerald**Fuente:** Andrew S. Johnson.

Bordes de bosque húmedo y de montaña en las bajuras más húmedas del oeste. Distribuyéndose hasta las estribaciones y subtropicos de la ladera occidental. Pico especialente recto (21mm), base mandibular rojiza. Macho de ladera occidental, verde brillante por encima con corona verde centelleante (a menudo teñida de azul) por debajo blanconivea y verde a los lados. Cola verdebronceada con banda subterminal fuliginosa, timoneras laterales lucen grisáceo claro en la punta.

Hembra parecida, aunque falta del centelleo coronario. Observado perchado en una rama de un arbusto.

**Especie N°96****Familia:** TROCHILIDAE**Nombre vulgar:** Inca Pardo**Nombre científico:** *Coeligena wilsoni***Nombre en inglés:** Brown Inca**Fuente:** Lou Hedeus.

Bastante común en estratos inferior e intermedio de bosque de estribación y subtropical en la ladera occidental. Pico muy largo recto (32mm). Por encima bronceado oscuro con lunarcito postocular blanquinoso, dorso y rabadilla mas verdosos.

Por debajo pardo oscuro, garganta inferior con parche amatista centelleante y lados de cuello con conspicuo parche blanco. Cola mellada bronceada. Sexos indiferenciados. Observado volando.

**Especie N°97****Familia:** TROCHILIDAE**Nombre vulgar:** Silfo Colivioleta**Nombre científico:** *Agelaiocercus coelestis***Nombre en inglés:** Violet-tailed Sylph**Fuente:** Rafael Merchante.

Estratos inferiores en bosque de estribación y subtropical en la ladera occidental. Pico corto y recto (13mm). Al norte, macho espectacular particido por encima al S. Colilargo macho de la ladera occidetnal, aunque el lado superior de la cola idénticamente larga y ahorquillada luce un contrastante azulvioleta centelleante; color que alcanza las cobertural caudales superiores. Parche gutural azulvioleta centelleante; parte inferior verdebronceada.

Hembra parece a Colilargo hembra de la ladera occidental, aunque se diferencia por la corona azul centelleante (no verde), pecho blanco sin lentejuelas y parte inferior rufo mas intenso. Al sur, el macho es disitinto pues carece del parche gutural centelleante, las hembras son similares. Observado volando entre los arbustos.



**Especie N°98****Familia:** TROCHILIDAE**Nombre vulgar:** Silfo colilargo**Nombre científico:** *Agelaiocercus kingi***Nombre en inglés:** Long-tailed Sylph**Fuente:** Andrés Vergara.

En promedio el macho mide 18 cm de longitud y la hembra 9,7 cm. Pico relativamente corto, de 13 mm. El plumaje del macho es de color verde, brillante en las partes superiores, con una banda deslumbrante en la corona y oscuro en las partes inferiores; la garganta presenta puntos azules; la cola azulada metálica por encima y negruzca por debajo.

La hembra es verde brillante en las partes superiores; presenta garganta blanca con punticos verdes; el pecho y el vientre color canela brillante y la cola verde oscuro azulado con puntas blancas en las plumas exteriores. Observado volando entre los arbustos.

**Orden:** TROGONIFORMES

**Especie N°99**

**Familia:** TROGONIDAE

**Nombre vulgar:** Quetzal Cabecidorado

**Nombre científico:** *Pharomachrus auriceps*

**Nombre en inglés:** Golden-headed Quetzal



**Fuente:** Juan Chalco.

Poco común a localmente bastante común en estratos intermedios y subdosel de bosque y bordes subtropicales y templados de ambas laderas. Iris pardo; pico amarillo (macho); fuliginoso (hembra). Macho esmeraldino centelleante por encima con cabeza mas cobrizo-dorada; escapulares alargadas se extienden sobre las alas negras, coberteras caudales superiores cubren la cola superior; cola negra por debajo. Garganta y pecho lucen verde relumbroso contrastando con parte inferior rojo vivo.

Hembra con cabeza cobrizo-dorada, contrastando con la parte superior esmeraldina; escapulares y coberteras caudales superiores menos largas que en el macho; cola inferior entera negra. Garganta y pecho pardofuliginosos con pecho superior con algo de verde, vientre y crissum rojos. Observado perchado en las ramas de un árbol.

**Orden:** PICIFORMES

**Especie N°100**

**Familia:** RAMPHASTIDAE

**Nombre vulgar:** Tucanete Lomirrojo

**Nombre científico:** *Aulacorhynchus haematopygus*

**Nombre en inglés:** Crimson-rumped Toucanet



**Fuente:** William Hull.

Numeroso en bosques de estribación y subtropical de ladera O. El único tucán «verde» con rabadilla roja, pico bastante herrumbroso. Observado perchado en las ramas de un árbol.

**Especie N°101****Familia:** RAMPHASTIDAE**Nombre vulgar:** Arasari Piquipálido**Nombre científico:** *Pteroglossus erythropygius***Nombre en inglés:** Pale-mandibled Aracari**Fuente:** Andrés Vergara.

El único arasari de bosque y arboledo húmedo y semihúmedo en la mayoría del O. Mancha pectoral negra, mandíbula inferior blanquinosa. Observado en vuelo.

**Orden:** PASSERIFORMES

**Especie N°102**

**Familia:** FURNARIIDAE

**Nombre vulgar:** Trepatroncos Pardo

**Nombre científico:** *Dendrocincla fuliginosa*

**Nombre en inglés:** Plain-brown Woodcreeper



**Fuente:** Fayard Mohamed.

Extendido y a menudo numeroso en bajuras y estribaciones del *E* y *O*. Aspecto general unicolor. Iris grispardusco. Esencialmente pardo uniforme con lorum y auriculares un grisáceo más pálido y bigotera fuliginosa bastante evidente; remeras y cola rufocastañas.

Aves occidentales más oliváceas. Observado trepando por el tallo de un árbol.

**Especie N°103****Familia:** FURNARIIDAE**Nombre vulgar:** Trepatroncos Piquicuña**Nombre científico:** *Glyphorynchus spirurus***Nombre en inglés:** Wedge-billed Woodcreeper**Fuente:** Mauricio Rueda.

Común en estratos inferiores de bosque y arboledo húmedos en bajuras del *E* y *O*. Pequeño; pico corto y distintivamente cuneiforme. Pardoherrumboso encima con lista postocular y estrias en los lados de cabeza anteados; alas visiblemente mas herrumbosas (exhibe lista de ala anteaada al volar), rbadilla y cola rufas, cola con astiles apicales muy largos y protuberantes (proporcionalmente los mas largos entre trepatroncos).

Garganta anteaada, parte inferior pardoaceitunada, pecho con algunas listas blancoanteadas. Orbservado perchado en el tronco de un árbol.

**Especie N°104****Familia:** FURNARIIDAE**Nombre vulgar:** Trepatroncos Piquirrecto**Nombre científico:** *Xiphorhynchus picus***Nombre en inglés:** Straight-billed Woodcreeper**Fuente:** Mykko Pyhala.

Bosque y arboledos de várzea en bajuras del E, a menudo conspicuo y numeroso. Pico recto en forma de daga, de blanquinoso a marfileño. Rufo por encima, contrastantes corona y lados de la cabeza filiginosos con listitas anteadas que alcanzan el dorso superior y vaga superciliar blanquinosa; alas y cola rufocastañas. Garganta blanco anteadas con leves escamado fuliginoso, pecho con grandes gotas anteadas claro vagamente deliniadas con negro; parte inferior ventral parda con delgadas listas anteadas muy indistintas. Observado perchado en un árbol.



**Especie N°105****Familia:** FURNARIIDAE**Nombre vulgar:** Colaespina de Azara**Nombre científico:** *Synallaxis azarae***Nombre en inglés:** Azara's Spinetail**Fuente:** Jorge La Grotteria.

Más pálida, algunas con superciliar. Común y extendido en hábitats arbustivos andinos no selváticos. Pardoaceitunada por encima con contrastante cola rufa y frentezuela parda; alas y cola bastante larga, también rufas. Garganta negra, variable escamada de blanco; parte inferior gris, más blanca a medio vientre, pardusca en los flancos.

Aves del sudoeste gris palido por debajo y pueden lucir una vaga supercilir clara. Observado trepando por un árbol.



**Especie N°106****Familia:** FURNARIIDAE**Nombre vulgar:** Colaespina Pizarrosa**Nombre científico:** *Synallaxis brachyura***Nombre en inglés:** Slaty Spinetail**Fuente:** Mariano Ordoñez.

Común en maleza y bordes de arboleda en bajuras y estribaciones del O. Para una *Synallaxis*, fácil de observar. Pardoaceitunado por encima con corona rufa y frentezuela pardofuliginosa; cobijas de ala también rufas, cola pardofuliginosa. Garganta superior blanca con flecos negros, garganta inferior negruz (dependiendo del ángulo, a veces luce algo plateada); parte inferior gris uniforme.

Aves del sudoeste (especialmente en El Oro) son más blancas a medio vientre, con flancos más pardos. Observado perchado en un arbusto.

**Especie N°107****Familia:** FURNARIIDAE**Nombre vulgar:** Xenops Rayado**Nombre científico:** *Xenops rutilans***Nombre en inglés:** Streaked Xenops**Fuente:** Joseph del Hoyo.

Relativamente extendido al O y en subtrópicos de ambas laderas; (mas ausente en bajuras del E) tanto en habitats húmedos como deciduos. Mandíbula con curvatura ascendente, medialurs plateada, listas relativamente prominentes. Pardorrojizo por encima, corona algo fuliginosa, apenas listado de anteadó aquí y en el dorso superior; superciliar blancoanteada y prominente bigotera blancoplateada; alas rufas con algunas remeras negras (revela banda de ala rufa en el vuelo); rabadilla y cola rufas, bandera interna de ciertas timoneras con un poco de negro. Garganta blanquinosa; parte inferior pardoaceitunada extensamente listada de blanquinoso. Observado escondiéndose entre los arbustos.

**Especie N°108****Familia:** FURNARIIDAE**Nombre vulgar:** Xenops Dorsillano**Nombre científico:** *Xenops minutus***Nombre en inglés:** Plain Xenops**Fuente:** David Red.

Común en bosque húmedo de bajura en E y O. Mucho mas listado que otros *Xenops*, manto sin listas. Mandíbula con pronunciada curvatura ascendente. Pardoaceitunado por encima con superciliar antecado palido y prominente bigotera blancoplateada; alas principalmente rufas con bastante negro en las remeras (expone banda de ala rufocanela al volar); rabadilla y cola rufas, timoneras laterales con negro. Garganta blanquinosa; parte inferior habano con algunas listas pectorales blanquinosas.

Avers del oeste lucen más listas blancas en la garganta y pecho. Observado escondiéndose entre los arbustos.

**Especie N°109****Familia:** FURNARIIDAE**Nombre vulgar:** Limpiafronda Alipizarrosa**Nombre científico:** *Philydor fuscipennis***Nombre en inglés:** Slaty-winged Foliage-gleaner**Fuente:** planetscott.com

Localista en bajuras del O. Única en su distribución. Pardorrojiza por encima cabeza más fuliginosa con pronunciada superciliar anteadocanela y lados de cuello rufocanela; alas contrastantes fuliginosas; rabadilla y cola rufas. Parte inferior ocreanteado uniforme.

Observado forrajado entre los arbustos.

**Especie N°110****Familia:** FURNARIIDAE**Nombre vulgar:** Rascahojas Golianteada**Nombre científico:** *Automolus ochrolaemus***Nombre en inglés:** Buff-throated Foliage-gleaner**Fuente:** Ray Wilson.

Alcanza 19 cm de longitud y pesa 42 g. El plumaje del dorso es de color marrón oliváceo oscuro, más oscuro grisáceo en la corona, y más brillante hasta llegar a castaño oscuro en las remeras y rufo en las coberteras caudales y la cola. Los lados de la cabeza son marrón oscuro con algunas pintas anteadas en los oídos, y el área loreal. La garganta, el anillo ocular y la línea posauricular son de color anteadado brillante. Presenta escamado fusco en el pecho. El vientre es marrón anteadado y con el centro castaño oscuro, manchado de negruzco en el costado y los flancos. Observado forrajear entre los arbustos.

**Especie N°111****Familia:** FORMICARIIDAE**Nombre vulgar:** Formicario Pechirrufo**Nombre científico:** *Formicarius rufipectus***Nombre en inglés:** Rufous-breasted Antthrush**Fuente:** Marie Gardner.

Zona subtropical de ambas laderas, localmente hasta estribaciones. Sexos indiferenciados. Aves de ladera occidental lucen corona entera y nuca castañas contrastando con cola y garganta negras; pardo oscuro por encima, mas herrumbroso en las coberteras caudales superiores. Cola negruzca. Pecho castañoalmagrado intenso volviéndose grisolivaceo en los flancos; crissum también rufocastaño.

Juvenil mas apagado, con garganta blanquinosa. Observado escondiéndose entre los arbustos.

**Especie N°112****Familia:** FORMICARIIDAE**Nombre vulgar:** Gralaria Escamada**Nombre científico:** *Grallaria guatemalensis***Nombre en inglés:** Scaled Antpitta**Fuente:** Joseph Morla.

Más en bosque y bordes en estribaciones y subtrópicos bajos, también localmente en tierra firme de bajuras al E. Bigotera y collar frontal blanquinosos; escamas oscuras encima. Pico negruzco por encima, gisaceo por debajo; patas grisrosadas. Pardoaceitunada por encima con corona y nuca mas grises., filos de pluma negros lo cual imparte un aspecto escamado (evidente en plumaje lozano, indistinto al gastarse); lorum blanquinoso. Garganta y pecho oliváceo-pardusco con medialuna semioculta blanca atravesando al pecho superior; bigotera de antea a blanquinoso. Parte inferior de almagre a leonado subido.

Algunos individuos lucen listas pectorales blancas. Observado forrajado cerca del suelo.



**Especie N°113****Familia:** TYRANNIDAE**Nombre vulgar:** Tiranolete Silbador Sureño**Nombre científico:** *Camptostoma obsoletum***Nombre en inglés:** Southern Beardless-Tyrannulet**Fuente:** Ricardo Moller Jensen.

Amarillo vistoso debajo, franjas blanquinosa Común en maleza y arboledo al O, hasta valles central e interandino-escaso y localista al £, principalmente en várzea. Habitualmente expone distintiva cresta y suele empinar la cola; falta de cerdas peribucales. Pico bastante grueso, mandíbula clara al menos en la base.

Aves occidentales palidas, grisaceitunadas por encima, mas grises en la corona y con lista supraloral y delgado anillo orbital blanquinosos; las más fuliginosas con dos nítidas franjas de ala ocráceas a acanelada, bien definidas. Garganta y pecho grisáceo claro, volviéndose blancoamarillento en el vientre. Voz distintiva. Observado escondiéndose entre los arbustos.



**Especie N°114****Familia:** TYRANNIDAE**Nombre vulgar:** Tiranolete de Loja**Nombre científico:** *Zimmerius flavidifrons***Nombre en inglés:** Loja Tyrannulet**Fuente:** Wim de Groot.

Numeroso en bordes de bosque húmedo en estribacione subtrópicos del SO, también cuenca del río Marañón. Como Caridorado pero voz distinta, principalmente por llevar menos amarillo facial; en ciertos individuos (quizás hembras) por poco no presenta amarillo.

Observado en vuelo.

**Especie N°115****Familia:** TYRANNIDAE**Nombre vulgar:** Tiranillo Alirrufo**Nombre científico:** *Mecocerculus calopterus***Nombre en inglés:** Rufous-winged Tyrannulet**Fuente:** Larry Thompson.

Localista en bosque y arboledo montañosos y claros aledaña estribaciones y subtrópicos, principalmente ladera O, pero tarr. ladera SE. Filos de remera rufos creando un parche conspicuo hace de esta especie única y distintiva entre los tiranillos. Verdeoliva encima con corona y auriculares gris oscuro y larga superciliar blanca; alas negruzcas con dos prominentes franjas de ala anteadas claras, a más del parche rufo. Timoneras laterales blancas. Garganta y pecho gris claro, vientre blanquinoso. Observado perchado entre los arbustos.

**Especie N°116****Familia:** TYRANNIDAE**Nombre vulgar:** Cimerillo Crestiescamado**Nombre científico:** *Lophotriccus pileatus***Nombre en inglés:** Scale-crested Pygmy-Tyrant**Fuente:** Wim de Groot.

Extendido, a menudo común en estribaciones y subtrópicos bajo en ambas laderas, también bajuras húmedas del O. corona anterior y región facial parduscas, plumas coronarias negras con amplios filos rufos y a veces la ensancha para formar una amplia cresta trasversal (aunque más a menudo permanece plegada sobre la nuca). Por lo demás verdeoliva encima; alas y cola más fuliginosas; dos franjas de ala amarillentas. Por debajo blanquinoso con borrosas listas fuliginosas en la garganta y en el pecho. Flancos teñidos de aceitunado pálido. Observado escondiéndose entre los arbustos.

**Especie N°117****Familia:** TYRANNIDAE**Nombre vulgar:** Mosquerito Adornado**Nombre científico:** *Myiotriccus ornatus***Nombre en inglés:** Ornate Flycatcher**Fuente:** Wim de Groot.

Conspicuo en bordes y claros de bosque y arboledo montañosos de ambas laderas. Cabeza y garganta grises, cara y corona más negras con conspicuo lunar o parche, preocular blanco y raya coronaria amarilla semioculta; dorso verdeoliva, rabadilla amarillo encendido; alas fuliginosas; cola entera rufa pecho verdeoliva profundo y vientre amarillo encendido. Observado perchado en las ramas de un árbol.

**Especie N°118****Familia:** TYRANNIDAE**Nombre vulgar:** Picochato Coliblanco**Nombre científico:** *Platyrinchus mystaceus***Nombre en inglés:** White-throated Spadebill**Fuente:** Lindolfo Souto.

Extendido en bosque subtropical y de estribación en ambas laderas, localmente también en bajuras del O. Complejo diseño facial. Pico plano a ancho negruzco, mandíbula con punta clara. Pardoaceitunado por encima con lista coronaria amarilla (generalmente oculta; más pequeña o ausente en hembras) y supraloral, anillo orbital, lista postocular y parche auricular amarilloanteados. Garganta blanca contrastando con pecho y flancos parduscos; amarillo claro a medio vientre. Observado perchado en las ramas de un arbusto.

**Especie N°119****Familia:** TYRANNIDAE**Nombre vulgar:** Pibí Ahumado**Nombre científico:** *Contopus fumigatus***Nombre en inglés:** Smoke-colored Pewee**Fuente:** Wim de Groot.

Común y extendido en zonas subtropical y templada de ambas laderas. Bastante grande, mandíbula amarillo anaranjada. Cresta tupida generalmente prominente. Gris oscuro uniforme. Juvenil menos crestado y visiblemente más pálido, especialmente por debajo.

Observado perchedo en las ramas de un árbol.

**Especie N°120****Familia:** TYRANNIDAE**Nombre vulgar:** Febe Guardarríos**Nombre científico:** *Sayornis nigricans***Nombre en inglés:** Black Phoebe**Fuente:** Robert Royse.

Conspicuo y extendido a lo largo de arroyos y ríos and Principalmente negro; negrotizado en el vientre inferior y central. Alas con dos indistintas franjas de ala blancos y delgados fillos de cobijas del ala y remeras blancos. Bandera externa del par de timoneras laterales blanca. Menea cola. Observado a orillas del rio.

**Especie N°121****Familia:** TYRANNIDAE**Nombre vulgar:** Atila Ocrácea**Nombre científico:** *Attila torridus***Nombre en inglés:** Ochraceous Attila**Fuente:** Terry Sohl.

Localista en bosque y arboledo húmedos del O. pico negro. Principalmente canelo por encima, rabadilla más amarilla y contrastantes alas denegridas. Principalmente amarillo-ocráceo vivo por debajo con vientre amarillándose. Observado perchado en las ramas de un arbusto.



**Especie N°122****Familia:** TYRANNIDAE**Nombre vulgar:** Copetón Crestioscuro**Nombre científico:** *Myiarchus tuberculifer***Nombre en inglés:** Dusky-capped Flycatcher**Fuente:** Manuel Retana.

Relativamente grande, corona negra Extendido en variedad de hábitats. Razas varían voz a menudo la mejor pista de identificación, aunque cor oscura contrasta más que en otros copetones. Aves occidentales con corona con corona negrotizada contrastando con el dorso oliváceo oscuro; alas y cola fuliginosas, dos franjas de ala de grisáceas a anteadas y filos de primaria con pizcas de rufo. Observado perchado en las ramas de un arbusto.

**Especie N°123****Familia:** TYRANNIDAE**Nombre vulgar:** Tirano Tropical**Nombre científico:** *Tyrannus melancholicus***Nombre en inglés:** Tropical Kingbird**Fuente:** Guy Poisson.

Omnipresente y conspicuo en espacios semiabiertos, especialmente bajuras. Cabeza gris con antifaz más oscuro atravesando los ojos y parche coronario semioculto naranja; por lo demás aceitunado-grisáceo por encima. Alas y cola pardofuliginosas, alas con delgados fillos de plumas más claro y bastante larga, apenas bifurcada. Garganta grisáceo palida, más oliváceo en el pecho; parte inferior amarillo intenso. Observado en vuelo.

**Especie N°124****Familia:** TYRANNIDAE**Nombre vulgar:** Cabezón Blanquinegro**Nombre científico:** *Pachyramphus albogriseus***Nombre en inglés:** Black-and-white Becard**Fuente:** Nick Athanas.

Bosque y arboledo en estribaciones y subtrópicos (donde el único cabezón parecido) en ambas laderas, también localmente en bajuras del O. macho con corona negro lustroso, lorum gris claro, dorso y rabadilla gris uniforme. Alas negras con dos franjas de ala y filos de remera interior blancos (sin blanco en las escapulares); cola negra, timoneras laterales lucen amplia punta blanca. Parte inferior gris claro. Hembra muy parecida al ligeramente mayor C. Aliblanco hembra, aunque corona rufocastaña es pronunciadamente bordeada de negro, y supraloral blanca que se extiende y forma un anillo orbital incompleto. Observado perchedo en las ramas de un árbol.

**Especie N°125****Familia:** TYRANNIDAE**Nombre vulgar:** Cabezón Unicolor**Nombre científico:** *Plachyramphus homochrous***Nombre en inglés:** One-colored Becard**Fuente:** Dennis Mosquera.

Relativamente grande, macho negropizarra por encima, más negro en la corona por encima, más negro en la corona, alas y cola. Por debajo gris uniforme. Algunos machos (quizás más viejos) lucen un poco de rosado en la garganta. Hembra arufu uniforme por encima ocn lorum fuliginoso y suele lucir un poco fuliginoso alrededor del ojo; primarias fuliginosas y generalmente con negruzco en las cobijas mayores del ala. Por debajo anteadocanela uniforme palido en la garganta. Machos juveniles primero se asemejan a la hembra, gradualmente adquieren el plumaje gris y negro adulto, al principio apareciendo en la corona, luego en el dorso y culmina en la cola y alas. Observado perchado en las ramas de un árbol.

**Especie N°126****Familia:** COTINGIDAE**Nombre vulgar:** Frutero Escamado**Nombre científico:** *Ampelioides tschudii***Nombre en inglés:** Scaled Fruiteater**Fuente:** Susan Svavenik.

Relleno, colicorto. Ambos sexos lucen singular diseño complejo de escamado festones. Iris amarillo, mandíbulo grisceleste. Macho con corona y lados de cabeza negros, lorum y bigotera blancoamarillentos, collar cervical amarillo claro; por lo demás, verdeoliva subido encima, base negra de las plumas imparte un distintivo aspecto escamado, coberteras caudales superiores presentan cierto escamado negro. Alas principalmente negras, cobijas mayores del ala verdeoliva formando una gran faja; cola negra, timoneras lucen punta blanca. Garganta blanquinosa, parte inferior amarilla, plumas con amplio borde verdeoliva creando un efecto festoneado.

Hembra exhibe diseño similar pero cabeza es olivácea (no negra) y plumas de la parte inferior exhiben amplios filos negros (lo cual es hasta mas llamativo que en macho). Observado perchedo en las ramas de un árbol.

**Especie N°127****Familia:** PIPRIDAE**Nombre vulgar:** Saltarín Alidorado**Nombre científico:** *Masius chrysopterus***Nombre en inglés:** Golden-winged Manakin**Fuente:** Larry Thompson.

Bosque y arboledo de estribación y subtropical en ambas laderas, cf con corona amarillodorada que brota sobre el pico; fillos de remera amarillo claro (conspicuos al volar). Porta parche gutorial amarillento contrastante; medio vientre amarillo. Observado escondiéndose entre los arbustos.

**Especie N°128****Familia:** PIPRIDAE**Nombre vulgar:** Saltarín Alitorcido**Nombre científico:** *Machaeropterus deliciosus***Nombre en inglés:** Club-winged Manakin**Fuente:** David Ascanio.

Localista en estratos inferiores de bosque de estribación y subtropical en ladera O. patas moradas. Macho inconfundible de corona escarlata y por lo demás principalmente rufocastaña, un poco más claro en la cabeza y más oscuro en el vientre; alas y cola negras, remeras internas parcialmente blancas y peculiarmente engrosadas, endurecidas y torcidas; curva de ala amarilla y cobijas inferiores del ala blancas. Hembra olivácea por encima con un poco de rufocanela en la cara; bandera interna de secundarias internas blanca, ala inferior como el macho. Garganta blanquinosa, pecho y flancos oliváceos, a medio vientre luce amarillo pálido. Observado perchado en las ramas de un árbol.



**Especie N°129****Familia:** HIRUNDINIDAE**Nombre vulgar:** Golondrina azuliblanca**Nombre científico:** *Notiochelidon cyanoleuca***Nombre en inglés:** Blue-and-white Swallow**Fuente:** Mauricio Rueda.

La golondrina azul y blanco adulto tiene un promedio de 11-12 cm de largo y pesa cerca de 10g. Tiene el dorso azul oscuro y el vientre blanco; bajo las alas y la superficie inferior de su corta cola bifurcad es de color negro. La golondrina joven es café por encima, por debajo de color beige, y tiene una cola menos bifurcada. Observado posada en los cables de energía eléctrica.



**Especie N°130****Familia:** HIRUNDINIDAE**Nombre vulgar:** Golondrina Alirrasposa Sureña**Nombre científico:** *Stelgidopteryx ruficollis***Nombre en inglés:** Southern Rough-winged Swallow**Fuente:** Lou Hegedus.

Pardo uniforme por encima, conspicua rabadilla blanquinosa Extendida en bajuras (especialmente cerca de agua); más comun al O. Una golondrina pardusca con garganta anteadado-canela. Sexos indiferenciados. Pardogrisaceo apagado por encima; pecho y flancos pardogrisaceos palido con crissum y vientre pajizos. Aves del oeste con rabadilla blanquinosa contrastante. Observado en vuelo y posada en los cables de energía eléctrica.

**Especie N°131****Familia:** TROGLODYTIDAE**Nombre vulgar:** Soterrey Cabecipinto**Nombre científico:** *Thryothorus nigricapillus***Nombre en inglés:** Bay Wren**Fuente:** Nick Athanas.

Bajuras húmedas del Oeste. A menudo común. Cabeza y cuello s negros con parche blanco en las mejillas; por lo demás pardorrufo vivo por encima; alas y cola con pronunciado barreteado negro. Garganta y medio pecho blancos, parte inferior pronunciadamente barreteada de negro y blanco con teñido rufo en los flancos. Observado escondiéndose entre los arbustos.

**Especie N°132****Familia:** TROGLODYTIDAE**Nombre vulgar:** Soterrey Criollo**Nombre científico:** *Troglodytes aedon***Nombre en inglés:** House Wren**Fuente:** John C. Avise.

Extendido, generalmente común y familiar alrededor de casas y a campos semidespejados y agrícolas; más escasos en E. Pequeño, sencillo sin obvias marcas llamativas. Cola amenudo la mantiene erguida. Esencialmente pardogrisacea por encima con blancoanteadado por debajo, vega superciliar palida e indistintas barras fuliginosas en las alas y cola. En las costas de El Oro existe un morfo mas o menos tiznado. Observado escondiéndose entre los arbustos.

**Especie N°133****Familia:** TROGLODYTIDAE**Nombre vulgar:** Soterrey Montes Pechigrís**Nombre científico:** *Henicorhina leucophrys***Nombre en inglés:** Gray-breasted Wood-Wren**Fuente:** Ian Montgomery.

Común en el sotobosque montaño en ambas laderas. Cola muy corta, apenas más larga que la del Soterrey Montés pechiblanco. Garganta y pecho grises, pero este palidece en la raza del sudoeste, que se presenta tanto en la cordillera de los Andes como en la cordillera litoral. Los lados de la cabeza y cuello son listados. Observado forrajeando cerca del suelo

**Especie N°134****Familia:** VIREONIDAE**Nombre vulgar:** Vireón Cejirrufo**Nombre científico:** *Cyclarhis gujanensis***Nombre en inglés:** Rufous-browed Peppershrike**Fuente:** Joseph del Hoyo.

Corona rufa, parte inferior gris y olivácea, único vireón en bajuras del Oeste, localmente a mayor elevación al Sur; también en bordes y bosque montañoso en subtrópicos del sureste. Pico robusto y ganchudo, color cuerno palido; iris avellanado, patas rosadas. Aves del oeste oliváceo-amarillentas por encima con evidente superciliar castaña; lucen amplia franja pectoral amarilla (a veces se extiende sobre la garganta), vientre blanquinoso. Observado perchado en las ramas de un árbol.

**Especie N°135****Familia:** TURDIDAE**Nombre vulgar:** Solitario Andino**Nombre científico:** *Myadestes ralloides***Nombre en inglés:** Andean Solitaire**Fuente:** Tadeusz Stawarczyk.

Arboledo y bosque subtropicales en ambas laderas; localmente hasta estribaciones. Sexos indiferenciados. Pardorrojizo calido por encima tirando a gris en la corona en la corona anterior, cara y parte inferior; franja en la base de la bandera interna de las primarias; destello plateado evidente de alas y cola al volar.

Inmaduro frecuentemente observado, principalmente pardorrojo (incluyendo la parte inferior) profusamente manchado de puntos anteados. Observado perchedo en las ramas de un arbusto.

**Especie N°136****Familia:** TURDIDAE**Nombre vulgar:** Mirlo Ecuatoriano**Nombre científico:** *Turdus maculirostris***Nombre en inglés:** Ecuadorian Thrush**Fuente:** Lubos Mráz.

Extendido en bordes de arboleda y bosque del Oeste. Pico amarillento-aceitunado, anillo orbital amarillonaranja apagado. Sexos indiferenciados. Pardoaceitunado apagado uniforme; garganta apenas listada, algo palidecido sobre el vientre central y crissum. Observado forrajeando en el suelo.



**Especie N°137****Familia:** FRINGILIDAE**Nombre vulgar:** Eufonía Ventrinaranja**Nombre científico:** *Euphonia xanthogaster***Nombre en inglés:** Orange-bellied Euphonia**Fuente:** Larry Thompson.

Extendida y común. Macho predominantemente azul acerado por encima (cara y nuc amas morados) con corona anterior amarilla, teñida de ocráceo. Garganta negra con matiz morado y parte inferior amarilla con tinte ocráceo. Hembra verdeoliva encima con parche ocráceo-leonado en la corona anterior y nuca gris. Por debajo anteadado-grisaceo, vientre mas anteadado con lados y flancos oliváceo-amarillentos. Observado escondiéndose entre los arbustos.



**Especie N°138****Familia:** FRINGILIDAE**Nombre vulgar:** Eufonia Coroninaranja**Nombre científico:** *Euphonia saturata***Nombre en inglés:** Orange-crowned Euphonia**Fuente:** Larry Thompson.

Bajuras del O. apuesto macho vivamente colorido con corona amarillonaranja profundo; parte superior y garganta violáceo oscuro lustroso. Parte inferior ocraceonaranja profundo. Hembra muy sencilla verdeoliva encima y amarillenta por debajo, sombreado oliváceo en los lados, flancos y crissum. Observado escondiéndose entre los arbustos.

**Especie N°139****Familia:** FRINGILIDAE**Nombre vulgar:** Eufonía Piquigruesa**Nombre científico:** *Euphonia lanirostris***Nombre en inglés:** Thick-billed Euphonia**Fuente:** Larry Thompson

Bajuras del E y O; común, especialmente al O. Pico apenas más grueso que en otras eufonias, aunque esto es difícil de discernir en el campo. Macho azul acerado lustroso por encima con corona anterior ampliamente amarilla. Totalmente amarilla debajo (incluyendo garganta). Hembra olivácea encima, más amarillenta debajo, lorum gris claro. Macho inmaduro como hembra, pero con máscara negra. Observado perchado en las ramas de un árbol.

**Especie N°140****Familia:** THRAUPIDAE**Nombre vulgar:** Tersina**Nombre científico:** *Tersina viridis***Nombre en inglés:** Swallow Tanager**Fuente:** Stephan Behrens.

Errática (generalmente en grupos) en bordes de bosque en bajuras y (especialmente) estribaciones. Pico ancho y plano. Macho inconfundible principalmente azul vivo con máscara negra. Alas y cola negras con amplios filos de plumas azules. Blanca a medio vientre con conspicuas barritas negras entre los flancos. Hembra verde intenso aunque con antecara moteada gris, alas y cola negras con filos de pluma verdes. Pecho y vientre amarillo claro con conspicuas barritas oliváceas fuliginosas en los flancos. Macho inmaduro frecuente, parecido a hembra aunque presenta manchas azules irregulares. Observado perchedo en las ramas de un árbol.

**Especie N°141****Familia:** THRAUPIDAE**Nombre vulgar:** Tangara Cabecibaya**Nombre científico:** *Tangara gyrola***Nombre en inglés:** Bay-headed Tanager**Fuente:** Julian Londoño J.

Común en estribaciones y bajuras (menos frecuente al *E*). Cabeza rufocastaña, verde intenso encima mas azul en las coberteras caudales superiores. Parte inferior azulturquesa, volviéndose verde en los flancos inferiores y crissum. Juveniles mucho menos lucidas. Aves del O sin nuca amarilla. Observado perchado en las ramas de un árbol.

**Especie N°142****Familia:** THRAUPIDAE**Nombre vulgar:** Tangara Pechianteada**Nombre científico:** *Pipraeidea melanonota***Nombre en inglés:** Fawn-breasted Tanager**Fuente:** Mike Danzenbaker

Extendida pero nunca común en áreas semiabiertas y bordes de bosque en laderas andinas y valle central. Iris rojo intenso. Macho luce corona y nuca azul intenso y mascara negra contrastantes.

Por lo demás azulfuliginoso encima y anteadado-leonado uniforme por debajo. Hembra parecida aunque más apagada. Observado en vuelo.

**Especie N°143****Familia:** THRAUPIDAE**Nombre vulgar:** Tangara Golirrufa**Nombre científico:** *Tangara rufigula***Nombre en inglés:** Rufous-throated Tanager**Fuente:** Wilmer Quiceno.

Estribaciones de ladera O, donde localmente común. Cabeza negra con garganta rufa contrastante. Parte superior restante negra con filos de pluma verdedorados resultando en un notorio efecto escamado. Por debajo opalescente claro con pronunciado efecto lunarejo a causa de las plumas de coro negro.

Observado perchado en las ramas de un árbol.

**Especie N°144****Familia:** THRAUPIDAE**Nombre vulgar:** Tangara Dorada**Nombre científico:** *Tangara arthus***Nombre en inglés:** Golden Tanager**Fuente:** José Formenti.

Teñido rufo por debajo. Estribaciones y subtrópicos en ambas laderas. Suele ser común. Sexos indiferenciados. Aves de ladera occidental principalmente amarillonaranja intenso o amarillo-ocraceo con contrastantes parches negros en los auriculares; dorso luce prominentes listas negras, alas y cola negras con fillos de pluma amarillos. Observado perchado en las ramas de un arbusto.

**Especie N°145****Familia:** THRAUPIDAE**Nombre vulgar:** Tangara Goliplata**Nombre científico:** *Tangara icterocephala***Nombre en inglés:** Silver-throated Tanager**Fuente:** Andreas Herzog.

Localmente común en estribaciones de ladera O. macho esencialmente amarillo encendido en profundo con amplio parche gutural plateadoverdoso bordeado encima por una bigotera negra; dorso con gruesas listas negras, alas y cola negras con filo de plumas verdes.

Hembra más apagada, corona comúnmente listada y garganta más grisácea. Observada en vuelo.



**Especie N°146****Familia:** THRAUPIDAE**Nombre vulgar:** Tangara Nuquidorada**Nombre científico:** *Tangara ruficervix***Nombre en inglés:** Golden-naped Tanager**Fuente:** Clayde Donovan.

Subtrópicos, ambas laderas. Azul turquesa intenso con faja dorada anteada atravesando el occipucio bordeada de negro y azulvioleta; frente, región periorcular y barbilla negras. Alas y cola negras, filos de pluma azul turquesa; anteado palido a medio vientre y crissum. Observada en vuelo.

**Especie N°147****Familia:** THRAUPIDAE**Nombre vulgar:** Tangara Lentejuelada**Nombre científico:** *Tangara nigroviridis***Nombre en inglés:** Beryl-spangled Tanager**Fuente:** Sudhir Shivaram.

Zonas subtropical y templada, ambas laderas. A menudo común. Sexos indiferenciados. Aves de ladera occidental con corona, nuca y rabadilla verdepalescentes, base negra de plumas mostrándose en algunos sectores del plumaje; antifaz reducido y dorso negro; alas y cola negras con filos de pluma azulverdosos; lucen lentejuelas más azuladas. Observado perchedo en las ramas de un árbol.

**Especie N°148****Familia:** THRAUPIDAE**Nombre vulgar:** Tangara Montana Aliazul Norteña**Nombre científico:** *Anisgonathus somptuosus***Nombre en inglés:** Northern Blue-winged Mountain-Tanager**Fuente:** Alexander Woodruff.

Común en subtrópicos de ambas laderas. Coespecifica con aves bolivianas, *T. montana* aliazul boliviana (*A. flavinucha*). Negro encima con amplia raya coronaria amarilla; alas lucen hombros azulcobalto y filos azulturquesa intenso en las remeras (formando una mancha patente); cola también luce filos azules. Totalmente amarillo intenso por debajo. Observado perchado en las ramas de un árbol.

**Especie N°149****Familia:** THRAUPIDAE**Nombre vulgar:** Tangara montana Barbinegra**Nombre científico:** *Anisgonathus notabilis***Nombre en inglés:** Black-chinned Mountain-Tanager**Fuente:** Jesse Lynch.

Localista en estribaciones y subtrópicos de ladera O. cabeza y nuca negras consolo una leve raya coronaria amarilla a media corona; dorso y rabadilla oliváceo-amarillento intenso; alas y cola negras con filos de ala azules no muy prominentes. Por debajo amarillonaranja encendido. Observado perchado en las ramas de un árbol.

**Especie N°150****Familia:** THRAUPIDAE**Nombre vulgar:** Tangara Azuleja**Nombre científico:** *Thraupis episcopus***Nombre en inglés:** Blue-gray Tanager**Fuente:** Luis Vargas.

Tangara celeste y familiar, extendida en bajuras, alcanzando valles de cordillera en claros. Sexos indiferenciados. Básicamente grisceleste, dorso mas oscuro; remeras lucen amplios filos azul intenso. Cobijas del ala varían: al oeste azul intenso, al este principalmente blanco. Observado volando y posado en los cables de energía eléctrica.

**Especie N°151****Familia:** THRAUPIDAE**Nombre vulgar:** Tangara Palmera**Nombre científico:** *Thraupis palmarum***Nombre en inglés:** Palm Tanager**Fuente:** Jan Sevcik.

Común en bajuras, a menudo aunque no siempre en palmeras. Sexos indiferenciados. Principalmente grisolivacea con (especialmente en el oeste) cierto lustre en el dorso y parte inferior; frente más palida, oliváceo-amarillosa. Cobijas del ala verdeoliva contrastan con remeras principalmente negras (el ala luce bicolor). Observado forrajear entre los arbustos.

**Especie N°152****Familia:** THRAUPIDAE**Nombre vulgar:** Tangara Lomilimón**Nombre científico:** *Ramphocelus icteronotus***Nombre en inglés:** Lemon-rumped Tanager**Fuente:** Luis R. Figueroa.

Muy común en O. ambos sexos lucen pico celesteplateado con punta negra, rabadilla y dorso inferior jalde (especialmente conspicuos al volar, aunque claramente evidente hasta en aves que posan, pues suele erizar dichas plumas). Macho inconfundible, totalmente negro aterciopelado. Hembra comparte rabadilla amarilla, pardo grisáceo encima, alas y cola más fuliginosas, por debajo es amarilla claro, garganta blanquinosa. Observado volando y perchedo en las ramas de un árbol.

**Especie N°153****Familia:** THRAUPIDAE**Nombre vulgar:** Tangara Pechiocracea**Nombre científico:** *Chlorothraupis stolzmanni***Nombre en inglés:** Ochre-breasted Tanager**Fuente:** Ronnie James.

Estribaciones y subtrópicos de ladera O. notablemente incolora. Pico grueso, comisuras bucales suelen lucir rosadas; iris griazulado. Sexos indiferenciados. Verdeoliva apagado por encima, principalmente anteadocraceo deslucido por debajo, garganta más pálida con teñido verde oliva en lados y flancos. Observado escondiéndose entre los arbustos.



**Especie N°154****Familia:** THRAUPIDAE**Nombre vulgar:** Clorospingo Común**Nombre científico:** *Chlorospingus ophthalmicus***Nombre en inglés:** Common Bush-Tanager**Fuente:** Yoel Jiménez.

Zona subtropical en ladera £, y en El Oro. Iris blanquinoso a anaranjado palido apagado. Verdeoliv apor encima con cabeza grisácea. Garganta blancoanteadada claro con vagas pequitas fuliginosas, banda pectoral cetrina; parte inferior gris claro, oliváceo en los flancos. Observado escondiéndose entre los arbustos.

**Especie N°155****Familia:** THRAUPIDAE**Nombre vulgar:** Clorospingo Goliamarillo**Nombre científico:** *Chlorospingus flavigularis***Nombre en inglés:** Yellow-throated Bush-Tanager**Fuente:** Joel Strotzel.

Suele ser común en estribaciones y subtrópicos de ambas laderas, prefiriendo sotobosque, especialmente cerca de arroyos.

Iris de avellanado a anaranjado-pardusco, verdeoliva por encima con lorum distintivamente gris. Garganta amarillo encendida (en la ladera occidental mas pronunciado en los lados de la garganta) contrastando con parte inferior gris (ladera oriental) o grispardusco (ladera occidental). Observado perchado en las ramas de un árbol.

**Especie N°156****Familia:** CARDINALIDAE**Nombre vulgar:** Saltador Golíanteado**Nombre científico:** *Saltator maximus***Nombre en inglés:** Buff-throated Saltator**Fuente:** Howard Jones.

Común y extendido en claros y dosel de bosque en bajuras del E y O. principalmente verdeoliva por encima, con corta superciliar blanca. Barbilla blanca, garganta inferior anteada, bordeadas por una bigotera negra, por debajo grisáceo con crissum anteado.

Observado perchado en las ramas de un arbusto.

**Especie N°157****Familia:** EMBERIZIDAE**Nombre vulgar:** Espiguero Variable**Nombre científico:** *Sporophila corvina***Nombre en inglés:** Variable Seedeater**Fuente:** Richard Garrigues.

Común; bajuras y estribaciones más húmedas del O. pico negruzco. Macho negro por encima con rabadilla blanquinosa y espejuelo del ala blanco. Por debajo blanco color que se extiende hasta formar un collar cervical parcial; delgada banda pectoral negra. Herbra pardoaceitunado-amarillento por encima, anteado-pardusco mas claro por debajo, lo que se vuelve mas palido amarillento a medio vientre. Observado perchado en las ramas de un árbol alimentándose.

**Especie N°158****Familia:** EMBERIZIDAE**Nombre vulgar:** Espiguero Negriblanco**Nombre científico:** *Sporophila luctuosa***Nombre en inglés:** Black-and-white Seed eater**Fuente:** Wim de Groot.

Criadero localmente común en alturas del extremo Norte y Sur, fuera de cría alcanza bajuras del E. pci grisazulado (macho) o fuliginoso (hembra). Macho de diseño sencillo, negro encima, en la garganta y pecho, con pequeño aunque conspicuo espejuelo de ala blanca y parte inferior del ala blanca. Hembra pardoaceitunado apagado por encima, mas habanoanteadada por debajo, volviéndose amarillento apagado a medio vientre. Observado perchado en las ramas de un árbol

**Especie N°159****Familia:** EMBERIZIDAE**Nombre vulgar:** Semillero Menor**Nombre científico:** *Oryzoborus angolensis***Nombre en inglés:** Lesser Seed-Finch**Fuente:** Juan Chiviro.

Extendido en claros arbustivos y bordes de bajuras. Pico grueso, escuadrado negro. Macho al oeste de los andes totalmente negro lustroso con pequeño espejuelo de ala y cobijas inferiores de ala blancos. Hembras parecidas a través de su distribución: pardas por encima y pardoleonado por debajo; cobijas inferiores del ala también blancas sin espejuelo. Observado perchado en las ramas de un árbol

**Especie N°160****Familia:** EMBERIZIDAE**Nombre vulgar:** Chingólo**Nombre científico:** *Zonotrichia capensis***Nombre en inglés:** Rufous-collared Sparrow**Fuente:** Yoel Jiménez.

Común y familiar en matorrales, jardines, etc., de la sierra. Localmente bajando hasta estribaciones. Sexos indifetrenciados. Casi siempre presenta tupida cresta respingada. Cabeza gris con visible listas negras, contrastando con conspicuo collar cervicla rufo. Pardoalmagre por encima, dorso listado de negruzco; presenta dos franjas de ala blanquinosas. Por debajo principalmente blanquinoso con mancha negra en cada lado del pecho. Juvenil frecuentemente observado, algo distinto: descolorido y listado en general, especialemtne por debajo. Al menos una huella de collar rufo a veces visible. Observado forrajeno cerca del suelo.

**Especie N°161****Familia:** CARDINALIDAE**Nombre vulgar:** Picogrueso Negriazulado**Nombre científico:** *Cyanocompsa cyanooides***Nombre en inglés:** Blue-black Grosbeak**Fuente:** Wim de Groot.

Escondidizo en estratos inferiores de arboledo y bosque hume\*\* en bajuras y estribaciones del E y O. Pico grueso. Hembra achocolatada.

Aves al este de los andes muestran, ceja, bigotera y hombros azules aclarado mas vistoso; pero estos sectores son menos contrastantes al oeste de los andes. Hembra pardochocolate profundo uniforme. Observado forrajeno cerca del suelo.



**Especie N°162****Familia:** PARULIDAE**Nombre vulgar:** Parula Tropical**Nombre científico:** *Parula pitiayumi***Nombre en inglés:** Tropical Parula**Fuente:** Lindolfo Souto.

Extendida, algo común en bajuras y subtrópicos húmedos y áridos del O, al E, sólo subtrópicos. Pico palido por debajo. Básicamente inconfundible. Azul apagado a grisceleste por encima con careta negra, parche dorsal verdeoliva y franjas del ala blancas. Garganta y pecho naranja-ocraceo, volviéndose amarillo en el vientre; crissum blanco. Sexos indiferenciados, salvo la hembra un poco menos vistosa. Observado perchado en las ramas de un árbol.

**Especie N°163****Familia:** PARULIDAE**Nombre vulgar:** Candelita Goliplomiza**Nombre científico:** *Myioborus miniatus***Nombre en inglés:** Slate-throated Whitestart**Fuente:** Daniel Avendaño.

Estribaciones y subtrópicos. Grispijarra por encima y en la garganta, con pequeño parche coronario rojizo; parte inferior amarillo contrastante; timoneras laterales blancas, expuestas cuando abre la cola en abanico (una costumbre frecuente). Observado perchado en las ramas de un arbusto.

**Especie N°165****Familia:** PARULIDAE**Nombre vulgar:** Antifacito Coronioliva**Nombre científico:** *Geothlypis semiflava***Nombre en inglés:** Olive-crowned Yellowthroat**Fuente:** Mike Danzenbaker.

Herbazales tupidos y altos y matorrales espesos en bajuras y subtropicos bajos húmedos del oeste. Macho luce amplia mascara negra que nace en el frente y descende las mejillas hasta los lados del cuello; verdeoliva uniforme por encima, por debajo totalmente amarillo intenso. Hembra muy parecida al macho, aunque no exhibe antifaz; es esencialmente verdeoliva por encima y amarilla por debajo. Observado escondiéndose entre los arbustos.

**Especie N°165****Familia:** PARULIDAE**Nombre vulgar:** Reinita Tribandeada**Nombre científico:** *Basileuterus trifasciatus***Nombre en inglés:** Three-banded Warbler**Fuente:** Keith Blomerley.

Estribaciones y subtrópicos de El Oro y Loja. Raya coronaria y superciliar gris ceniza pálidos con listas transocular y coronarias laterales negras; por lo demás verdeoliva por encima. Garganta y pecho grisáceo claro, parte inferior amarilla. Observado perchedo en las ramas de un arbusto.

**Especie N°166****Familia:** PARULIDAE**Nombre vulgar:** Reinita Grisidorada**Nombre científico:** *Basileuterus fraseri***Nombre en inglés:** Gray-and-gold Warbler**Fuente:** Chris Dodds.

Una reinita pintoresca, a menudo hallada en sotobosque de arboleda, maleza deciduos y húmedos, y a veces hasta en bordes de bosque, bajuras y estribaciones del sudoeste. Grisazulado por encima con difuso parche verdeoliva a media espalda, raya supraloral blanca y listas coronarias laterales negras, raya coronaria amarilla (al norte), y anaranjado-ocracea (al sur). Por debajo amarillo vivo. Observado perchado en las ramas de un arbusto.

**Especie N°167****Familia:** ICTERIDAE**Nombre vulgar:** Negro Matorralero**Nombre científico:** *Dives warszewiczi***Nombre en inglés:** Scrub Blackbird**Fuente:** Ray Wilson.

Generalmente común (especialmente al sur), ruidoso, y conspicuo en campos agrícolas y zonas rurales y en bordes de arboledo en bajuras del O, hacia el sur también en alturas. Pico robusto puntiagudo. Totalmente negro lustroso. Hembra apenas mas apagada. Observado en vuelo y perchado en las ramas de un árbol.

**e. Inventario comentado de aves del área correspondiente a Ñalacapac****Orden:** ACCIPITRIFORMES**Especie N°168****Familia:** ACCIPITRIDAE**Nombre vulgar:** Gavilán Dorsigrís**Nombre científico:** *Leucopternis occidentalis***Nombre en inglés:** Gray-backed Hawk**Fuente:** Dušan M. Brinkhuizen.

Muy localista en bosque húmedo y a veces deciduo del O, especialmente en estribaciones y subtrópicos bajos. El único *Leucopternis* grande dentro de su distribución. Dorso gris con prominentes listas en corona y nuca. Cola principalmente blanca con amplia banda subterminal negra. Observado en vuelo.

**Orden:** COLUMBIFORMES

**Especie N°169**

**Familia:** COLUMBIDAE

**Nombre vulgar:** Paloma Apical

**Nombre científico:** *Leptotila verreauxi*

**Nombre en inglés:** White-tipped Dove



**Fuente:** Manuel Retana.

Hallase a elevaciones mayores que otros *Leptotila*. Más uniforme y pardogrisáceo que P. Pálida. Frente blanquinosa, cola negruzca; algunas timoneras laterales exhiben amplia punta blanca (cuando vuela aparenta una banda terminal). Garganta blanca, parte inferior vinoso claro, palideciendo hacia el vientre inferior blanquinoso. Observado forrajado en el suelo.



**Orden:** PSITTACIFORMES

**Especie N°170**

**Familia:** PSITTACIDAE

**Nombre vulgar:** Perico Caretirrojo

**Nombre científico:** *Aratinga erythrogenys*

**Nombre en inglés:** Red-masked Parakeet



**Fuente:** Sivaprasad R.L.

Localista en una variedad de hábitats de bosque, tanto áridos como húmedos, en O. pico de blanquinoso a marfileño oscuro; amplio anillo orbital blancoamarillento. Principalmente verde intenso con contrastante testera roja (que se extiende por detrás del ojo); ala con curva y cobijas inferiores rojas, en algunos individuos muslos también rojos. En el juvenil el rojo es escaso sino del todo ausente (su plumaje inicial es verde) aunque aparentemente hasta en aves muy jóvenes existe algo de rojo en las cobijas del ala. Por debajo alas (exceptuando cobijas) y cola amarillento-aceitunadas. Observado volando en bandadas.

**Orden:** CUCULIFORMES

**Especie N°171**

**Familia:** CUCULIDAE

**Nombre vulgar:** Garrapatero Piquiestriado

**Nombre científico:** *Crotophaga sulcirostris*

**Nombre en inglés:** Groove-billed Ani



**Fuente:** Lubomir Hlasek.

En bajuras más áridas del oeste, al sur también dispersándose ampliamente en sierra. Características: Parecido a G. Piquiliso, aunque algo menor, generalmente con aspecto menos desaliñado; maxila estreada (aunque puede ser difícil de divisar) y culmen arqueado sin joroba. Cola larga y roma, a menudo parece pender del cuerpo descoyuntadamente. Observado perchado en las ramas de un arbusto.

**Orden:** STRIGIFORMES

**Especie N°172**

**Familia:** STRIGIDAE

**Nombre vulgar:** Mochuelo del Pacífico

**Nombre científico:** *Glaucidium peruanum*

**Nombre en inglés:** Pacific Pygmy-Owl



**Fuente:** Dusan M. Brinkhuizen.

Común en arboleda y situaciones semidespejadas del sur oeste. Bastante variable, con morfos rufos y gris pardos presentes al menos en bajuras (forma de altura generalmente sino siempre gris parda) forma de bajuras similar a M. Ferruginoso del este (anteriormente considerados coespecíficos), aunque voz muy distinta. Observado volando.

**Especie N°173****Familia:** STRIGIDAE**Nombre vulgar:** Buho penachudo**Nombre científico:** *Lophotrix cristata***Nombre en inglés:** Crested Owl**Fuente:** Bill Giyaman.

Alcanza un tamaño de 40 cm y se distingue por sus largas "cejas" blancas que se extienden desde el centro de la cara hasta los penachos de la "orjeas". El plumaje es de color marrón, la parte trasera es mucho más oscura. El vientre y el pecho tienen manchas de color marrón oscuro. La cara es de color marrón oscuro. Observado por la noche.

**Especie N°174****Familia:** STRIGIDAE**Nombre vulgar:** Búho de Anteojos,**Nombre científico:** *Pulsatrix perspicillata***Nombre en inglés:** Spectacled Owl**Fuente:** Jorge F. Corrales.

Bajuras del este y oeste, alcanzando también sudtrópicos bajos del oeste. Inconfundible, un búho grande y poderoso sin penachos auriculares. Iris amarillo, por encima pardo oscuro con cejas blancas que se extiende al lorum y la región del pico (formando anteojos incompletos), remeras y cola con vagas barras más pálidas. Garganta superior y amplia banda pectoral pardo oscuro, interrumpido por un collar gutural blancoanteada. Parte inferior anteada. Juvenil blanquinoso, contrastante careta negra. Observado volando por la noche.

**Orden:** CAPRIMULGIFORMES

**Especie N°175**

**Familia:** CAPRIMULGIDAE

**Nombre vulgar:** Pauraque

**Nombre científico:** *Nyctidromus albicollis*

**Nombre en inglés:** Pauraque



**Fuente:** Ramón Moller Jensen.

Numero y extendido en sitios semidespejados y arboledo secundario de bajuras, se arellana en carreteras con frecuencia (más a menudo que otros Caprimulgus). Grande, colilargo, mejillas rojizas sólidas, conspicuos lunares negros descendiendo escapulares. Existen morfos rufo y gris. Macho con bastante blanco en lados de la cola, especialmente visible al volar. Morfo gris con corona y dorso superior grisáceos contrastando con mejillas rufas; por lo demás pardogrisáceo por encima con “listones” compuestos de grandes lunares negros sobre las escapulares y manchas anteadas en las cobijas del ala. Barbilla blanca, gran mancha gular también blanca (extendiéndose lateralmente), y pecho grisáceo; parte inferior anteadada con barritas fuliginosas. Observado en el suelo nocturno.

**Orden:** APODIFORMES

**Especie N°176**

**Familia:** TROCHILIDAE

**Nombre vulgar:** Ermitaño de Barón

**Nombre científico:** *Phaethornis baroni*

**Nombre en inglés:** Barón" s Hermit



**Fuente:** Glenn Bartley.

Bosque y arboledo deciduos en bajuras del O, al sur alcanzando subtrópicos. Pico largo arqueado (41mm). Mandíbula naranjarrojiza. Sexos indiferenciados. Verde metálico deslucido por encima, rabadilla más parda con escamas negruzcas; mejillas negruzcas bordeadas por superciliar y bigotera blancoanteada. grisáceo por debajo, vientre más blanco. Cola graduada negra con delgada punta blanca, timoneras centrales con amplia punta blanca. Observado volando cerca de flores.



**Especie N°177****Familia:** TROCHILIDAE**Nombre vulgar:** Calzonario de Buffón**Nombre científico:** *Chalybura buffonii***Nombre en inglés:** White-vented Plumeleteer**Fuente:** R. Chavez.

Escaso y localista en estratos bajo o intermedio de bosque y arboledo subtropicales y de estribación en El Oro. Pico bastante largo y apenas arqueado (25mm), madibula rosado apagado, a veces con punta oscura. Macho verde brillante por encima. Garganta y pecho verde centelleante, volviéndose notablemente más verdeazulado en el pecho; vientre grisáceo, contrastance cirssum blanco. Hembra igual al macho por encima. Por debajo gris uniforme, con crissum blanco como el macho. Cola endrida luce timoneras centrales más verdosas y laterales con punta blanquesina. Observado perchado en las ramas de un arbusto.



**Especie N°178****Familia:** TROCHILIDAE**Nombre vulgar:** Heliomaster Piquilargo**Nombre científico:** *Heliomaster longirostris***Nombre en inglés:** Long-billed Starthroat**Fuente:** Jim Watt.

Estratos inferiores y bordes de bosque de estribación y subtropical bajo de la ladera occidental, también distribuyéndose hasta las bajuras húmedas y localmente en laderas de la cordillera litoral. Pico básicamente recto (25mm). Macho verde metálico por encima con lunar postocular blanco y corona anterior verde centelleante; garganta y pecho verde centelleante e indistinto parche azulvioleta resplandeciente en la garganta inferior, vientre verde más apagado. Cola bastante larga y ahorquillada endrina. Hembra parecida al macho por encima careciendo el centelleo de la corona anterior; bigotera blanca. Por debajo blanquinosa densamente cubierta de lentejuelas verdes, casi solidamente verde a los lados. Cola menos ahorquillada, endrina con plumas centrales bronceadas. Timoneras laterales lucen punta blanquinosa. Observado perchedo en las ramas de un arbusto.

**Especie N°179****Familia:** TROCHILIDAE**Nombre vulgar:** Amazilia Colirrufa**Nombre científico:** *Amazilia tzacatl***Nombre en inglés:** Rufous-tailed Hummingbird**Fuente:** Joe Tobias.

Común y extendido en jardines, claros y arboledos de bajuras del O (principalmente regions húmedas), [ocalmente a mayor elevación. Pico esencialmente recto (21mm). Mandíbula rosado-rojiza (a veces también en la base maxilar). Macho verde brillante por encima. Garganta y pecho verde centelleante, volviéndose grisáceo apagado en el vientre con algo de verde en los flancos. Contrastante cola rufocastaña. Hembra similar, pero garganta y pecho con fillos de pluma grisáceos. Observado en vuelo y perchado en las ramas de un arbusto.

**Orden:** PICIFORMES

**Especie N°180**

**Familia:** PICIDAE

**Nombre vulgar:** Carpintero Guayaquileño

**Nombre científico:** *Campephilus gayaquilensis*

**Nombre en inglés:** Guayaquil Woodpecker



**Fuente:** Nick Athanas.

Bordes de bosque húmedo y deciduo en bajuras y estribaciones del O. Se parece al C. Crecirrojo (hallado solo al este de los Andes). Macho diferencia de Crestirrojo macho por la ausencia de un parche peribucal blanquesino y por la variable cantidad de barreteado anteaado en el dors inferior y rabadilla. Hembra se diferencia por la falta de negro en la frente, avanzada de la cresta y contornos periorculares (lo cual le dota de una cabeza basicamente roja, salvo una lista blanca que atraviesa la cara inferior). Ambos sexos lucen un teñido pardo en los sectores negros de plumaje. Observado perchado picoteando las ramas de un árbol.

**Orden:** CORACIIFORMES

**Especie N°181**

**Familia:** ALCEDINIDAE

**Nombre vulgar:** Martín Pescador Verde

**Nombre científico:** *Chloroceryle americana*

**Nombre en inglés:** Green Kingfisher



**Fuente:** Ramón Moller Jensen.

Extendido cerca de agua en bajuras y (en menor número) subtrópicos bajos, aún en agua salada a lo largo del litoral. Pico negro. Macho verde oscuro brillante oleaginoso por encima con estrecho collar cervical blanco y numerosos puntos blancos en las alas. Timoneras laterales principalmente blancas (destellan al volar). Blanco por debajo con ancha banda pectoral rufa y vetado verde en el flanco. Hembra similar aunque par de bandas compuestas de puntos verdes reemplazan la banda rufa del macho. Aves del O mayores. Observado perchado en un arbusto.

**Especie N°182****Familia:** MOMOTIDAE**Nombre vulgar:** Momoto Coroniazul**Nombre científico:** *Momotus momota***Nombre en inglés:** Blue-crowned Motmot**Fuente:** Róger Barboza Arguedas.

Extendido en sotobosque de arboledo y bosque en bajuras de Oeste. Pico robusto. Cola larga y delgada, generalmente portando raquetas terminales. Corona ampliamente azul, parte superior principalmente verde. Observado en vuelo y prechado en las ramas de un árbol.

**Orden:** GALBULIFORMES

**Especie N°183**

**Familia:** BUCCONIDAE

**Nombre vulgar:** Buco Barreteado

**Nombre científico:** *Nystalus radiatus*

**Nombre en inglés:** Barred Puffbird



**Fuente:** Andrés Vergara.

Bordes de bosque húmedo y de estribación del O. Inconfundible; pardo oscuro por encima con pronunciadas listas anteadas, ausentes en cola; lorum y base del pico blancos con cerdas peribucales anteadas. Garganta y pecho conspicuamente listados de negro, antado y blanco, y medialuna pectoral blanca (a menudo indistinguible en el campo), vientre blanquinoso, algo listado. Observado perchado en las ramas de un árbol.

**Orden:** PICIFORMES

**Especie N°184**

**Familia:** RAMPHASTIDAE

**Nombre vulgar:** Tucán de Swainson

**Nombre científico:** *Ramphastos swainsonii*

**Nombre en inglés:** Chestnut-mandibled Toucan



**Fuente:** Andrés Vergara.

Bajuras y estribaciones del O. Grande. Pico (16.18 mm); maxila mayormente amarilla, base angular de esta y mandíbula entera castaño oscuro (aunque puede lucir negro). Principalmente negra con rabadilla blanca y crissum rojo. Garganta y pecho amarillos, bordeados debajo por una banda roja (generalmente indistinta). A menudo mejor distinguido de T. del Chocó por sus gañidos. Observado en vuelo.



**Especie N°185****Familia:** PICIDAE**Nombre vulgar:** Carpintero Lomirrojo**Nombre científico:** *Veniliornis kirkii***Nombre en inglés:** Red-rumped Woodpecker**Fuente:** Doug Wechsler.

Bosque y arboledo húmedos y deciduos de bajuras y estribación del O. El único *Veniliornis* con rabadilla roja, a veces difícil distinguir. Macho oliváceo-amarillento bastante intenso por encima con frente pardotizada, corona roja (con pintas tiznadas). Y collar cervical amarillo encendido; dorso y cobijas de ala a menudo teñidas de rojo; rabadilla roja cola fuliginosa. Garganta blanquinosa; parte inferior densa y parejamente barreteada de blancoateado y pardo. Hembra con corona fuliginosa. Observado perchado en un árbol alimentándose.



**Orden:** FALCONIFORMES

**Especie N°186**

**Familia:** FALCONIDAE

**Nombre vulgar:** Halcón Reidor

**Nombre científico:** *Herpetotheres cachinnans*

**Nombre en inglés:** Laughing Falcon



**Fuente:** Andrés Vergara.

Extendido en bosque y arboledo de bajura, a menudo adjudicándose perchas prominentes en bordes. Virtualmente inconfundible, «cabezón» con gran antifaz negro. Vuelo bajo despliega parches de ala estilo caracara, pero nunca planea. A menudo vocalizador, con llamado de gran alcance estilo halcón montes. Observado en vuelo.

**Especie N°187****Familia:** FALCONIDAE**Nombre vulgar:** Caracara Crestado Ñorteño**Nombre científico:** *Caracara Cheriway***Nombre en inglés:** Caracara Crested**Fuente:** Andrés Vergara

Tiene una a cola larga, y alas anchas. Sus patas son largas, y camina y corre con frecuencia en el suelo. Adultos tienen el cuerpo, las alas, la cresta y corona de color negro. Tiene manchas blancas en el cuello, rabadilla y las alas. La cola es de color blanco con negro y una franja terminal. El pecho es de color blanco, finamente barrado con negro. El pico es grueso, de color gris, y las patas son de color amarillo. Observado forrajear cerca del suelo.

**Especie N°188****Familia:** FALCONIDAE**Nombre vulgar:** Cernícalo Americano**Nombre científico:** *Falco sparverius***Nombre en inglés:** American Kestrel**Fuente:** Nick Athanas.

Bastante común y conspicuo en áreas despejadas y semidespejadas de sierra, y localmente en bajuras del SO (principalmente El Oro y Loja). Regularmente en terreno agrícola, inclusive pueblos. Diseño facial distintivo en ambos sexos, c? exhibe alas grisazuladas, cola básicamente rufa. 9 con parte superior barreteada de rufo y salpicada con negro, parte inferior listada, cola con barras negras. Se cierne a menudo; posa frecuentemente en alambrados. Observado perchado en las ramas de un árbol caducifolio.

**Orden:** PASSERIFORMES

**Especie N°189**

**Familia:** MELANOPAREIDAE

**Nombre vulgar:** Pecholuna Elegante

**Nombre científico:** *Melanopareia elegans*

**Nombre en inglés:** Elegant Crescentchest



**Fuente:** Didier Perrocheau.

Maleza y Sotobosque en arboledo de bajura y (al sur) subtrópicos en SO. Macho luce cabeza y cuello negros con larga superciliar blancoanteada; dorso pardoaceitunado. Cobijas del ala y remeras interiores con amplios filos rufos, cobijas primarias y primarias exteriores con filos plateados; cola negruzca, bandera externa de las timoneras laterales blanquinosa. Garganta blancoanteada contrasta pronunciadamente con medialuna pectoral negra, la cual es bordeada debajo por una banda castaña que se mezcla con la parte inferior ventral anteadocanela. Hembra parecida, aunque mas apagada por encima, con corona pardotizada, sin castaño debajo de la banda pectoral negra mas delgada, clarece apenas mas abajo. Observado forrajado cerca del suelo.

**Especie N°190****Familia:** FURNARIIDAE**Nombre vulgar:** Trepatroncos Cabecilistado,**Nombre científico:** *Lepidocolaptes souleyetii***Nombre en inglés:** Streak-headed Woodcreeper**Fuente:** Wim de Groot.

Arboledos deciduo y semihúmedo en bajuras del E, suele numeroso. Pico bastante largo, delgado y encorvado, griscorneo palido. Pardorrojizo por encima, corona y nuca mas fuliginosas con evidentes listas anteadas y superciliar quebrada bastante prominente y listas laterales de la cabeza blanquinosas; rabadilla, alas y cola rufas. Garganta blancoanteadas; parte inferior parda con gruesas listas blancoanteadas delineadas de negro. Observado trepando por el tallo de un árbol.

**Especie N°191****Familia:** TYRANNIDAE**Nombre vulgar:** Espatulilla Común**Nombre científico:** *Todirostrum cinereum***Nombre en inglés:** Common Tody-Flycatcher**Fuente:** Kent Nickell.

Parte inferior amarilla entera Conspicuo; claros y vegetación secundaria en bajuras del E cerca de los Andes, común y extendido en O. iris blanquinoso a pajizo muy palido. Aves del oeste con cara y corona anterior negras, volviéndose pizarroso a la altura de la nuca y gris en el dorso; alas negruzcas con evidentes filos de plumas amarillos, cola larga y graduada negra con timoneras laterales blanquinosas. Garganta blanquinoso, parte inferior amarilla. Observado perchado en las ramas de un arbusto.

**Especie N°192****Familia:** TYRANNIDAE**Nombre vulgar:** Mosquero Picudo**Nombre científico:** *Megarynchus pitangua***Nombre en inglés:** Boat-billed Flycatcher**Fuente:** Nick Athanas.

Arboledo en bajuras y estribaciones del £ y O. pico negro muy robusto y ancho, con culmen arqueado. Corona deegrida con parche coronario semioculto amarillo (mas naranja-leonado en aves del oeste), larga y prominente superciliar blanca y lados de cabeza negros; por lo demás oliváceo-pardusco por encima, alas y cola fuliginosas con solo un poco de rufo en los filos de las plumas. Garganta blanca, parte inferior amarillo vivo. Observado perchado en las ramas de un arbusto.



**Especie N°193****Familia:** TYRANNIDAE**Nombre vulgar:** Cabezón Canelo**Nombre científico:** *Pachyramphus cinnamomeus***Nombre en inglés:** Cinnamon Becard**Fuente:** Wim de Groot.

Numero en claros y bordes de bosque húmedo en bajuras y estribaciones del O. Sexos indiferenciados. Uniforme rufocanela intenso por encima conlorum fuliginoso y supraloral blancoanteada carece de negro en cobijas primarias mayores. Por debajo acanelado palido, más blanco en la garganta y medio vientre. Observado escondiéndose entre los arbustos.



**Especie N°194****Familia:** TURDIDAE**Nombre vulgar:** Zorzal de Swainson**Nombre científico:** *Catharus ustulatus***Nombre en inglés:** Swainson's Thrush**Fuente:** Andrés Vergara.

Migratorio boreal mucho más común y extendido que Z. Carigrís, especialmente numeroso a lo largo de la base andina *E*. Poco vistoso, pecho jaspeado, pardoaceitunado por encima con lorum y anillo orbital anteadado (suele lucir «anteojos»), mejillas anteadas por debajo blanquinoso, pecho con lunares oscuros y teñido anteadado variable. Observado escondiéndose entre los arbustos.

**Especie N°195****Familia:** THRAUPIDAE**Nombre vulgar:** Tangara Capuchiazul**Nombre científico:** *Tangara cyanicollis***Nombre en inglés:** Blue-necked Tanager**Fuente:** Wim de Groot.

Rabadilla azul, cobijas más verdes. Común en estribaciones y subtrópicos bajos, también localista en bajuras del O; una *Tangara* no silvícola, a menudo en terreno talado. Cobijas contrastantes, capucha azul intenso. Observado en vuelo.

**Especie N°196****Familia:** THRAUPIDAE**Nombre vulgar:** Semillerito Negriazulado**Nombre científico:** *Volatinia jacarina***Nombre en inglés:** Blue-black Grassquit**Fuente:** Mark Chrétien / Manuel Retana.

Común en regiones agrícolas y claros de bajuras del O, más escaso y localista al E. Pico delgado y puntiagudo. Macho endrino lustroso, a veces luce blanco en la curva del ala; aves de la ladera osete, alas más pardas. Subadulto y macho adulto en muda: moteados de negruzco y pardo. Hembra pardo deslucido por encima y por debajo de blanquinosa a anteadado claro; pecho y flancos con rayitas fuliginosas. Observado perchado en las ramas de un arbusto.

**Especie N°197****Familia:** EMBERIZIDAE**Nombre vulgar:** Espiguero Ventriamarillo**Nombre científico:** *Sporophila nigricollis***Nombre en inglés:** Yellow-bellied Seedeater**Fuente:** Wim de Groot

Regiones más húmedas del O, localmente alcanza alturas. Pico grisceleste (macho) y fuliginoso (hembra). Macho porta corona, cara, garganta y pecho negros, lo cual contrasta con la parte ventral amarillo pálido. Parte superior verdeolivácea con espejuelo de ala pálido indistinto, acaso ausente. Observado en las ramas de un árbol.

**Especie N°198****Familia:** ICTERIDAE**Nombre vulgar:** Cacique Lomiamarillo**Nombre científico:** *Cacicus cela***Nombre en inglés:** Yellow-rumped Cacique**Fuente:** Joan Roca.

Pico más fuliginoso, menos amarillo caudal Bajuras. Común al E, especialmente bordes de bosque y cerca de agua; localista al O, en situaciones tanto húmedas como deciduas. Pico fuliginoso pálido. Macho occidental, notablemente más pequeño y con amarillo caudal reducido. Hembra parecida al macho respectivo aunque el negro carece del lustro, siendo más listada. Observado perchado y volando.

**Especie N°199****Familia:** ICTERIDAE**Nombre vulgar:** Oropéndola Cabecicastaña**Nombre científico:** *Zarhynchus wagleri***Nombre en inglés:** Chestnut-headed Oropéndola**Fuente:** Joseph Morlan.

Localista en bosque y arboledo húmedos de bajuras del O, donde el único oropéndola. Patente casco frontal sobre pico proporcionalmente largo a veces con una punta oscura; iris azul; plumaje castaño vivo y negro. Cabeza y cuello lucen castaño intenso, lo cual ennegrece en el dorso, alas y pecho, retomando el tono castaño en la rabadilla y vientre. Cola predominantemente amarilla, con timoneras centrales y bandera externa de par de timoneras laterales denegridas. Inmaduros parecidos pero menos vistosos. Sexos indiferenciados. Macho con cresta filamentosa poco conspicua. Observado escondiéndose entre los arbustos.

**Especie N°200****Familia:** ICTERIDAE**Nombre vulgar:** Bolsero Coliamarillo**Nombre científico:** *Icterus mesamelas***Nombre en inglés:** Yellow-tailed Oriole**Fuente:** Eduardo Carrión.

Arboledo secundario y claros en bajuras más húmedas del O. Sexos indiferenciados. Principalmente amarilloauero encendido con región facial, pecho y dorso negros. Alas y cola negras, alas con amplia mancha amarilla sobre cobijas menores y remeras con delgados filos blancos. Timoneras laterales amarillas (a menudo ocultas cuando posa). Observado escondiéndose entre los arbustos.

**Especie N°201****Familia:** ICTERIDAE**Nombre vulgar:** Vaquero Brilloso**Nombre científico:** *Molothrus bonariensis***Nombre en inglés:** Shiny Cowbird**Fuente:** Marco Velantini.

Macho negro morado brillante, alas y cola lucen tornasol azulverdosa. Hembra más o menos de grisáceo sucio a grispardusca, palidecida por debajo; lista postocular blanquinosa generalmente evidente especialmente en aves del occidente. Inmaduros como hembras aunque más amarillentos por debajo, a menudo mostrando vagas listas fuliginosas. Observado forrajeando cerca del suelo.



**f. Inventario comentado de aves del área correspondiente al Cerro Chivaturco****Orden:** ACCIPITRIFORME**Especie N°202****Familia:** ACCIPITRIDAE**Nombre vulgar:** Gavilán Negro**Nombre científico:** *Buteo leucorrhous***Nombre en inglés:** White-rumped Hawk**Fuente:** Hermann Redies.

Ésta es una de las rapaces típicas de los bosques de montaña. Como su nombre lo indica, los ejemplares adultos son negros en su mayor parte; mientras que los ejemplares jóvenes tienen el plumaje moteado de café oscuro, café rojizo y crema amarillento. Cuando estos gavilanes están en vuelo, se hacen visibles las zonas blancas que tienen en la rabadilla, en las coberteras infracaudales y en la cara inferior de las alas. Observado en vuelo.

**Orden:** GALLIFORMES

**Especie N°203**

**Familia:** CRACIDAE

**Nombre vulgar:** Pava Andina

**Nombre científico:** *Penelope montagnii*

**Nombre en inglés:** Andean Guan



**Fuente:** avesibericas.es

Mide entre 40 y 60 cm de longitud y pesa en promedio 460 g. El plumaje es oscuro, cabeza cana, en el pecho bordeado de gris, el dorso pardo bronceo. Presenta anillos periorbitales gris azulado y garganta rojiza. Las patas son rojas. Observado escondiéndose entre los arbustos.

**Orden:** PSITTACIFORMES

**Especie N°204**

**Familia:** PSITTACIDAE

**Nombre vulgar:** Loro Gorriblanco

**Nombre científico:** *Pionus seniloides*

**Nombre en inglés:** Scaly-headed Parrot



**Fuente:** Tom Stephenson

Su plumaje es sobre todo verde. El frente y la corona son de color blanco-gris con ribete de color salmón. La parte posterior de la cabeza, nuca y la parte del cuello son de color grisáceo-azul con una base blanca y ribete negro-violeta. Estos loros son de color gris oscuro con centro de color blanco-rosado. Las mejillas y la barbilla son blanquecinas con un amplio ribete de color marrón-gris. Hay una banda de color rosa a través de la garganta fusión con el gris-marrón azul de la mama. El abdomen es marrón grisáceo-verde con cada pluma afilada de color óxido. Observado volando en bandadas.

**Orden:** APODIFORMES

**Especie N°205**

**Familia:** TROCHILIDAE

**Nombre vulgar:** Orejivioleta Verde

**Nombre científico:** *Colibri thalassinus*

**Nombre en inglés:** Green Violetear



**Fuente:** Pere Sugranyes.

Mide de 9,9 a 11,5 cm de longitud y pesa de 5 a 6 g. El macho es de color verde césped brillante en la cabeza y el dorso, color que se vuelve bronceado en la grupa y la parte superior de las alas. Se distingue por una mancha azul o violeta alrededor del oído. La cola es cuadrada y muestra una amplia franja subterminal azul oscura. La hembra es similar al macho, pero en promedio es más pequeña y de coloración un poco más apagada, con la franja de color violeta más estrecha en el mentón. Observado escondiéndose entre los arbustos.

**Especie N°206****Familia:** TROCHILIDAE**Nombre vulgar:** Colibrí Jaspeado**Nombre científico:** *Adelomyia melanogenys***Nombre en inglés:** Speckled Hummingbird**Fuente:** Guy Poisson.

Pico corto. Dorsalmente es verde bronceado brillante. Costados de la cabeza oscuros. Línea postocular blanquecina. Ventralmente es ocráceo con puntos verdes en la garganta. Flancos verdosos. Alas pardo verdosas. Plumas centrales de la cola verde oliváceo, restantes grises en la base, violeta oscuro hacia el extremo. Punta ocrácea blanquecina. Observado escondiéndose entre los arbustos.

**Especie N°207****Familia:** TROCHILIDAE**Nombre vulgar:** Colibrí Terciopelo**Nombre científico:** *Lafresnaya lafresnayi***Nombre en inglés:** Mountain Velvetbreast**Fuente:** Mike Danzenbaker.

La marca que revela de lejos la identidad del colibrí aterciopelado aparece en su cola. Cuando vuela, la abre y cierra constantemente, revelando por un momento las plumas blancas o cremosas que hay en ella, ocultándolas al instante siguiente, volviendo a mostrarlas luego y así sucesivamente. El pico curvo del colibrí aterciopelado parece ser una adaptación especial para conseguir su alimento. Observarlo no es demasiado fácil, pues es discreto y se mueve mucho. Observado volando alrededor de flores.

**Especie N°208****Familia:** TROCHILIDAE**Nombre vulgar:** Inca Collarejo**Nombre científico:** *Coeligena torquata***Nombre en inglés:** Collared Inca**Fuente:** Tadeusz Stawarczyk.

Pico recto y negro. Bajo la mayoría de condiciones *Coeligena torquata* aparece negro a excepción de un grande y distintivo parche blanco en el pecho. Sin embargo se pueden distinguir otras características, como un brillante parche frontal metálico violeta en machos, blancos muslos, pies carnosos-oscuros, brillantes verde garganta en los machos, sin brillo y con algo de blanco en las hembras, y verde oscuro algunos mezclados con el negro del cuerpo. La cola de ambos sexos es de color negro a excepción de blanco en la mitad basal de los exteriores cuatro rectrices, y parte de la parte inferior. La hembra es un poco más ligera en general verde que el macho y tiene un pecho parche ligeramente menor. Observado escondiéndose entre los arbustos.

**Orden:** TROGONIFORMES

**Especie N°209**

**Familia:** TROGONIDAE

**Nombre vulgar:** Quetzal Crestado

**Nombre científico:** *Pharomachrus antisianus*

**Nombre en inglés:** Crested Quetzal



**Fuente:** David Cook.

Característico de quetzales con cresta es su plumaje verde iridiscente que se extiende desde la cabeza a través de la parte posterior. Las hembras tienen un plumaje poco menos intenso que los machos. El plumaje del pecho es de color carmesí intenso y las alas son de color violeta oscuro. El pico es finamente dentado, permitiendo un estricto control sobre los alimentos. El plumaje bajo el pico es de color turquesa aburrido en comparación con los brillantes colores del cuerpo. Un penacho de plumas esmeralda verde y turquesa crece de la cabeza, distinguiendo quetzales con cresta de las otras especies de trogones. Los adultos crecen a alrededor de 35,5 cm de longitud. Los machos pueden desarrollar un verde esmeralda, violeta y azul de cola que puede superar los 76 cm de longitud. La parte inferior de las plumas de la cola son de color blanco, que es también una característica de diagnóstico de esta especie. Observado escondiéndose entre los árboles.



**Orden:** PICIFORMES

**Especie N°210**

**Familia:** PICIDAE

**Nombre vulgar:** Carpintero Pardo

**Nombre científico:** *Veniliornis fumigatus*

**Nombre en inglés:** Smoky-brown Woodpecker



**Fuente:** Luis Quiñonez.

Pájaros carpinteros adultos son 15 a 17 cm de altura y pesan alrededor de 31 a 50 g. Ellos son característicamente de color marrón oscuro. El macho adulto tiene, plumas de la nuca color rojo con punta de color gris y plumas escapulares leonado. La hembra adulta tiene marrón con punta de las plumas de la nuca, y pájaros carpinteros juveniles tienen plumas notablemente más apagados. Observado perchado en un árbol alimentándose.

**Especie N°211****Familia:** PICIDAE**Nombre vulgar:** Carpintero Poderoso**Nombre científico:** *Campephilus pollens***Nombre en inglés:** Powerful Woodpecker**Fuente:** Luke Seitz.

Es un carpintero que llega a medir de 34 a 37 cm de longitud. El macho ostenta una característica y conspicua cresta erizada color rojo brillante, que contrasta con el color negro del resto de la cabeza y el lomo, y con una línea blanca desde el pico y bajo el ojo que se extiende a los lados del cuello y forma una “V” en el lomo. Se distingue de otras especies de grandes pájaros carpinteros por el color blanco anteado en la parte posterior del lomo y la rabadilla, muy visible en vuelo. El pico es negro, recto y puntiagudo en forma de cincel, y sus ojos son de color amarillo. La hembra de la especie es bastante similar, pero se diferencia por el copete completamente negro. Observado perchado en un árbol alimentándose.

**Orden:** PASSERIFORMES

**Especie N°212**

**Familia:** MELANOPAREIDAE

**Nombre vulgar:** Tapaculo Negruzco

**Nombre científico:** *Scytalopus latrans*

**Nombre en inglés:** Blackish Tapaculo



**Fuente:** Amelie Bucker.

Mide 12 a 13 cm de longitud. El plumaje del macho es negruzco homogéneo; el de la hembra es gris ceniciento, con flancos y crísum barreteados de pardo. Su canto es más lento que en el resto de tapaculos. Observado escondiéndose entre los arbustos.

**Especie N°213****Familia:** FORMICARIIDAE**Nombre vulgar:** Gralaria Coronicastaña**Nombre científico:** *Grallaria ruficapilla***Nombre en inglés:** Chestnut-crowned Antpitta**Fuente:** Ryan Shaw.

Es de tamaño medio para un Antpitta, con un promedio de 18,5 cm (7,35 pulgadas) de largo. Tiene una cabeza de color naranja-rojizo y en la nuca. La parte posterior es marrón oliva y la garganta es de color blanco. El vientre es superpuesto blanco con rayas negro-marrón, principalmente en los lados y los flancos. Las patas son gris-azul. Esta combinación de marcas de campo hace que esta especie bastante distintivo cuando se ve. Observado perchedo en las ramas de un arbusto.

**Especie N°214****Familia:** FURNARIIDAE**Nombre vulgar:** Barbablanca Rayada**Nombre científico:** *Pseudocolaptes boissonneautii***Nombre en inglés:** Streaked Tuftedcheek**Fuente:** Joe Tobias.

El Trepamusgos Barbablanca es normalmente de 22 cm de largo, pesa 48 g, y tiene una larga cola de color rojizo brillante. La cabeza tiene una piel de color ante rayadas de color marrón oscuro y pálido en los ojos. Las mejillas lucen un penacho de plumas blancas de color ante. La garganta es blanca y las partes inferiores son de color marrón oliva con manchas difusas en el pecho. Ambos sexos son similares. Observado perchado en las ramas de un arbusto.

**Especie N°215****Familia:** FURNARIIDAE**Nombre vulgar:** Subepalo Perlado**Nombre científico:** *Margarornis squamiger***Nombre en inglés:** Pearled Treerunner**Fuente:** Serge Volkov.

Mide 15 a 15,7 cm de longitud. El plumaje de las partes superiores es de color castaño, que se hace rojizo en el dorso y las alas. Presenta cejas y garganta, blancas y puntos perlados sobre fondo pardo oliváceo en todas las partes inferiores. Cola larga, graduada, con puntas espinosas. Observado perchado en las ramas de un arbusto.

**Especie N°216****Familia:** TYRANNIDAE**Nombre vulgar:** Tiranolete Coronitizado**Nombre científico:** *Phyllomyias griseiceps***Nombre en inglés:** Sooty-headed Tyrannulet**Fuente:** DUBY Shapiro.

Es de color oliva por encima con el ribete pálido indistinto en las alas, una corona de hollín con ceja blanca, rostro grisáceo, blanco de garganta, y partes inferiores de color amarillento. Observado perchedo en las ramas de un arbusto.

**Especie N°217****Familia:** TYRANNIDAE**Nombre vulgar:** Tiranolete Lomileonado**Nombre científico:** *Phyllomyias uropygialis***Nombre en inglés:** Tawny-rumped Tyrannulet**Fuente:** Fabrice Schmitt.

Corona negruzca, dorso pardo, que pasa a ocráceo acanelado en rabadilla y supracaudales, alas negruzcas con dos bandas ocráceas en cubiertas y filetes claros en remeras. Observado volando.



**Especie N°218****Familia:** TYRANNIDAE**Nombre vulgar:** Elenia Serrana**Nombre científico:** *Elaenia pallatangae***Nombre en inglés:** Sierran Elaenia**Fuente:** Daniel Uribe.

Es de color oliva por encima con una pequeña franja blanca en la corona, con un anillo ocular amarillo, alas oliva gris oscuro con dos barras de ala amarilla y la garganta de color gris pálido que mezcla en las partes inferiores de oliva amarillo. Observado escondiéndose entre los arbustos.

**Especie N°219****Familia:** TYRANNIDAE**Nombre vulgar:** Mosquerito Olivirrayado**Nombre científico:** *Mionectes olivaceus***Nombre en inglés:** Olive-striped Flycatcher**Fuente:** John McKean.

Mide 13 cm. y pesa 14.5 grs. Es pequeño, de coloración opaca, con una mancha postocular y un listado fino en la garganta, y con el pecho de color amarillento. El pico es cilíndrico y las cerdas peribucales muy reducidas.

Los adultos son verde oliva por encima. Las alas y la cola son fuscas, con las márgenes verde oliva y barras alares más pálidas, poco contrastantes. La garganta y el pecho son de color verde oliva opaco con un fino listado amarillento y el abdomen amarillo pálido. Los flancos son oliváceos. El pico es negro, excepto la base y las comisuras, que son anaranjadas. Observado forrajado entre los arbustos.

**Especie N°220****Familia:** TYRANNIDAE**Nombre vulgar:** Tirano Todi Coronirrufo**Nombre científico:** *Poecilotriccus ruficeps***Nombre en inglés:** Rufous-crowned Tody-Flycatcher**Fuente:** Wim de Groot.

Mide entre 9,5 y 11 cm de largo. Tiene el píleo y las mejillas rojas o rufas, y la nuca negra; la garganta y la parte superior del dorso son blancas o negras con pintas blancas, el pecho amarillo,<sup>7</sup> el dorso oliváceo. Tiene las alas con franjas negras, amarillas y oliváceas. Tiene el pico negro y las patas blancuzcas. Observado escondiéndose entre los arbustos.

**Especie N°221****Familia:** TYRANNIDAE**Nombre vulgar:** Mosquerito Flavecente**Nombre científico:** *Myiophobus flavicans***Nombre en inglés:** Flavescent Flycatcher**Fuente:** Mauricio Rueda.

La especie es aceituna-marrón arriba con pálidos arcos amarillos de ojos y ceja, un parche de corona amarilla, partes inferiores de aceituna-amarillo opaco con una garganta blanquecina. Normalmente se encuentra forrajeando por sí mismo o en bandadas mixtas. Observado forrajado entre los arbustos.

**Especie N°222****Familia:** TYRANNIDAE**Nombre vulgar:** Mosquerito Canelo**Nombre científico:** *Pyrrhomyias cinnamomea***Nombre en inglés:** Cinnamon Flycatcher**Fuente:** Scott Olmstead.

En promedio mide 12,7 cm de longitud y pesa 9,8 g. Dorso color canela oscuro rufo; corona parda acanelada, con matices ocultos dorados; alas y cola oscuras con franjas negras y canelas y cara inferior negruzca; pecho y vientre color canela claro. La subespecie *P. c. pyrrhopterus* presenta dorso oliváceo y cola marrón. Observado perchado entre los arbustos.

**Especie N°223****Familia:** TYRANNIDAE**Nombre vulgar:** Mosquero Coronidorado**Nombre científico:** *Myiodynastes chrysocephalus***Nombre en inglés:** Golden-crowned Flycatcher**Fuente:** Wilmer Quiceno.

Su longitud es de 20 centímetros. Tiene un patrón contrastado de la cabeza que recuerda a un “Bichofue”, pero es más opaco y con la bigotera negruzca. Su coronilla es café grisáceo, tiene un parche dorado en la coronilla usualmente oculto, banda ocular negruzca bordeada por debajo por una larga estría blanca, las mejillas y garganta son ante, separadas por su larga bigotera negruzca. Encima es de tonalidad café oliva grisáceo, las alas y la cola con prominentes márgenes rufos. Por debajo es de color amarillo pálido, su pecho y lados marcados con un estriado de tono oliva difuso. Observado perchado en las ramas de un arbusto.

**Especie N°224****Familia:** TYRANNIDAE**Nombre vulgar:** Alinaranja Golilistada**Nombre científico:** *Myiotheretes striaticollis***Nombre en inglés:** Streak-throated Bush-Tyrant**Fuente:** Dan Marsh.

Los individuos de esta especie miden entre 21 y 23 cm y pesan alrededor de 64 g. Encima es de color café opaco con la corona y el rostro más oscuros. Sus alas son oscuras con una amplia banda café a lo largo de su base, la cola es igualmente oscura por encima y café debajo con las tres plumas externas negruzcas. La garganta es blanca con rayas negras que se extienden hasta el pecho, el cual en su parte alta se torna café pálido y en las partes inferiores café rojizo. Ambos sexos son similares. Observado perchado en las ramas de un árbol.

**Especie N°225****Familia:** COTINGIDAE**Nombre vulgar:** Frutero Verdinegro**Nombre científico:** *Pipreola riefferii***Nombre en inglés:** Band-tailed Fruiteater**Fuente:** Steve Blain.

Ave de aproximadamente 20cm de tamaño corporal con el pico y las patas rojo naranja. Los machos presentan la cabeza y el alto pecho color negro lustroso, delimitados por una banda amarilla. El pecho y el abdomen es amarillo con manchas verdes y el dorso totalmente verde con las plumas terciarias negruzcas y ápices blancos. Las hembras presentan un patrón de coloración similar pero con la cabeza y el alto pecho verde oliva oscuro. Observado perchado en las ramas de un arbusto.



**Especie N°226****Familia:** CORVIDAE**Nombre vulgar:** Urraca Turquesa**Nombre científico:** *Cyanolyca turcosa***Nombre en inglés:** Turquoise Jay**Fuente:** Daniel Field.

Mide 30 a 32 cm de longitud. El plumaje es predominantemente azul turquesa brillante, con tonos azul oscuro, más oscuros en el dorso, el lado superior de la cola y las partes inferiores y claros a través de la corona que se hacen blancuzcos en la frente. Presenta una banda negra ancha como antifaz a través de los ojos, que conecta con un delgado collar negro alrededor de la garganta. El lado inferior de la cola es negruzco. Tiene pico fuerte relativamente grueso negro, iris marrón oscuro y patas negras. Observada en vuelo.

**Especie N°227****Familia:** TROGLODYTIDAE**Nombre vulgar:** Soterrey Montés**Nombre científico:** *Henicorhina leucophrys***Nombre en inglés:** Gray-breasted Wood-Wren**Fuente:** Ian Montgomery.

Mide 11 cm. Pesa 18 grs. Difiere de *Henicorhina leucosticta* de sitios bajos por su pecho gris y garganta listada en todos los plumajes.

En los adultos el píleo es entre café oscuro y negruzco; el resto de la región superior es café castaño oscuro, con un barreteado negro en las alas y la cola. Las cejas son blancas y la lista postocular es negruzca. Los lados de la cabeza y el cuello son negro opaco, con un listado blanco. La barbilla y la garganta son blancas con listado negruzco. El pecho y la parte superior del abdomen son de color gris pizarra con los lados más oscuros. Los flancos y las coberteras infracaudales son entre leonado profundo y café bermejo. El pico es negro y las patas son fuscas. Observado forrajeando entre los arbustos.

**Especie N°228****Familia:** TURDIDAE**Nombre vulgar:** Zorzal Sombrío**Nombre científico:** *Catharus fuscater***Nombre en inglés:** Slaty-backed Nightingale-Thrush**Fuente:** Kristian Svensson.

Pico y patas de color naranja. iris de color blanquecino, pizarroso negruzco por encima; más negro y la cabeza y con anillo ocular naranja estrecha; todo gris pizarroso abajo; decoloración de color blanquecino a amarillento pálido; aficionado del centro de baja del pecho y el vientre. Observado forrajeando en el suelo.

**Especie N°229****Familia:** THRAUPIDAE**Nombre vulgar:** Pinchaflor Enmascarado**Nombre científico:** *Diglossa cyanea***Nombre en inglés:** Masked Flowerpiercer**Fuente:** Joseph C. Boone.

Es un ave pequeña que habita en los bosques y matorrales andinos, a pesar de tener un plumaje vistoso puede pasar desapercibido, ya que vive en medio de una espesa vegetación, y también porque vuela generalmente por la copa de los árboles, cuando se tiene la oportunidad de observarlo se puede ver su "antifaz" negro y sus brillantes ojos. Observado perchedo en las ramas de un árbol.

**Especie N°230****Familia:** THRAUPIDAE**Nombre vulgar:** Pinchaflor Flanquiblanco**Nombre científico:** *Diglossa albilatera***Nombre en inglés:** White-sided Flowerpiercer**Fuente:** Wim de Groot.

El macho es de color pizarro negruzco y tiene un parche blanco, parcialmente oculto, en los lados del cuerpo. La hembra es café oliva, posee el mismo parche blanco del macho. Observado perchedo en las ramas de un arbusto.

**Especie N°231****Familia:** THRAUPIDAE**Nombre vulgar:** Tangara Pechicanela**Nombre científico:** *Thlypopsis ornata***Nombre en inglés:** Rufous-chested Tanager**Fuente:** Ray Wilson.

12,5 cm. Toda la cabeza y partes inferiores de color naranja-rojizo (más reluciente en la corona) con contrastante vientre medio blanco. Partes superiores gris oliváceo como en alas y rabadilla. Observado perchedo en las ramas de un arbusto.

**Especie N°232****Familia:** THRAUPIDAE**Nombre vulgar:** Tangara Azulinegra**Nombre científico:** *Tangara vassorii***Nombre en inglés:** Blue-and-black Tanager**Fuente:** Glen Bartley.

Mide en promedio 14 cm de longitud total. En la cabeza, los hombros y la parte superior del cuerpo y bajo las alas, el plumaje es azul cobalto profundo; las alas y la cola son negras. Patas y pico negros. La hembra presenta las partes inferiores de color gris ceniza. Observada en vuelo.



**Especie N°233****Familia:** THRAUPIDAE**Nombre vulgar:** Tangara Montana Aliazul Norteña**Nombre científico:** *Anisognathus somptuosus***Nombre en inglés:** Blue-winged Mountain-Tanager**Fuente:** Michael Woodruff.

En promedio mide 18 cm de longitud y pesa 42 g. Centro de la corona y nuca color amarillo dorado; frente, resto de la cabeza, cara y parte superior del dorso negros; hombros azules a púrpuras; alas y cola en la base negras, pero con plumas de vuelo y punta azul brillante. Garganta, pecho y vientre amarillo intenso; la rabadilla a veces es verdosa. Observada forrajeando entre los arbustos.



**Especie N°234****Familia:** THRAUPIDAE**Nombre vulgar:** Tangara Carirroja**Nombre científico:** *Chlorornis riefferii***Nombre en inglés:** Grass-green Tanager**Fuente:** Michael Woodruff

Mide en promedio 20 cm de longitud y pesa 53 g. Plumaje verde esmeralda, frente y cara rojas a manera de máscara; pico y patas anaranjados. Observado forrajado entre los arbustos.

**Especie N°235****Familia:** THRAUPIDAE**Nombre vulgar:** Tangara Gorriazul**Nombre científico:** *Thraupis cyanocephala***Nombre en inglés:** Blue-capped Tanager**Fuente:** Joao Quental.

Corona, cabeza y mejillas azules; frente y alrededores de los ojos negros; garganta pecho y vientre azules a grises; alas y espalda color oliva; la cara inferior de las alas y la cola amarillas a doradas. Mide en promedio 19 cm de longitud. Observado forrajeado cerca del suelo.

**Especie N°236****Familia:** EMBERIZIDAE**Nombre vulgar:** Matorralero Nuquirrufo**Nombre científico:** *Atlapetes latinuchus***Nombre en inglés:** Yellow-breasted Brush-Finch**Fuente:** Universidad ICESI, Colombia, 2010.

Mide alrededor de 17 cm y pesa de 16 a 31 g. Es un ave de pico relativamente corto y cabeza grande. Por encima es principalmente de color gris pizarra; los lados de la cabeza son negros formando una máscara; su coronilla y nuca son de color rufo. Por debajo es amarillo brillante con los flancos y el área perianal lavados de oliva. Su pico es negro, las patas cafés a gris oscuro y el iris de sus ojos café rojizo oscuro. Ambos sexos son similares y los jóvenes son de color oliva oscuro por encima y en la cabeza. Su pecho y flancos son lavados de oliva y levemente estriados. Observado volando.

**Especie N°237****Familia:** PARULIDAE**Nombre vulgar:** Reinita Pechinaranja**Nombre científico:** *Dendroica fusca***Nombre en inglés:** Blackburnian Warbler**Fuente:** Laura Gooch.

Mide 13 cm. Los machos en plumaje nupcial se identifican fácilmente por la garganta, frente y pecho de color naranja rojizo intenso. Es principalmente negro por encima con estrías blancas en la espalda y barras alares blancas. La parte inferior del pecho y el estómago son de color blanco y presenta estrías negras en los costados. Los individuos en plumaje no reproductivo y los inmaduros son de color verde oliva opaco por encima con estrías blancas en la espalda y dos barras alares del mismo color. En el rostro y pecho son de color naranja pálido a amarillo. Observado perchedo en las ramas de un arbusto.

**Especie N°238****Familia:** PARULIDAE**Nombre vulgar:** Reinita Crestinegra**Nombre científico:** *Basileuterus nigrocristatus***Nombre en inglés:** Russet-crowned Warbler.**Fuente:** planetascott.com

Mide entre 13,5 y 14 cm de longitud y pesa en promedio 14 g. El dorso es color oliva brillante y amarillento, con la corona negra, bordeada por debajo de franjas superciliares amarillas cortas, seguida de banda ocular negra. El pecho y el vientre son de color amarillo brillante en el centro y oliva a los lados. Observado escondiéndose entre los arbustos.

**Especie N°239****Familia:** PARULIDAE**Nombre vulgar:** Reinita Coronirojiza**Nombre científico:** *Basileuterus coronatus***Nombre en inglés:** Russet-crowned Warbler**Fuente:** planetscott.com

Mide en promedio 14 cm de longitud. Se distingue por su corona de color anaranjado rojizo que cubre desde la frente hasta la nuca y está rodeado de un borde negro, delgado y nítido. Presenta una banda ocular negruzca sobre el fondo gris claro de la cara, con la garganta más clara. El dorso es de color oliva. El pecho generalmente es de color amarillo pálido. Observado perchedo en las ramas de un árbol.

**g. Inventario comentado de aves del área correspondiente a Cerro de Arcos****Orden:** CHARADRIIFORMES**Especie N°240****Familia:** SCOLOPACIDAE**Nombre vulgar:** Becasina Andina**Nombre científico:** *Gallinago jamesoni***Nombre en inglés:** Andean snipe**Fuente:** Andy Jhonson.

En promedio mide 28 cm de longitud y pesa 165 g. Tiene un largo pico de 102 mm de largo. Las partes superiores, la cabeza y el cuello son de color castaño oscuro con barras color ante; presenta una franja en lo alto de la corona y cejas color ante profundo; los lados de la cabeza, la garganta y el pecho son de color ocráceo manchado de marrón; el vientre es color ante blancuzco con barras marrón oscuro. En vuelo las alas se ven redondeadas. Observado forrajear entre los pajonales.



**Orden:** STRIGIFORMES

**Especie N°241**

**Familia:** STRIGIDAE

**Nombre vulgar:** Búho Coronado Americano

**Nombre científico:** *Bubo virginianus*

**Nombre en inglés:** Great Horned Owl



**Fuente:** Rob McKay.

Su peso varía entre los 650 g y hasta 1 kg en la mayoría de las subespecies. Anida en oquedades de troncos, y puede poner de 2 a 3 huevos. Se alimenta de pequeños mamíferos, reptiles e incluso peces. Se ha reproducido en cautiverio. Se utilizó y se sigue utilizando para cetrería. Observao volando



**Orden:** CAPRIMULGIFORMES

**Especie N°242**

**Familia:** CAPRIMULGIDAE

**Nombre vulgar:** Chotacabras Alifajeado

**Nombre científico:** *Caprimulgus longirostris*

**Nombre en inglés:** Band-winged Nightjar



**Fuente:** Jorge La Grotteria

Mide entre 23 y 25 cm de longitud. El macho tiene la cabeza gris plateada manchada de negro, con faja nuczal color castaño rojizo a canela y collar blanco en el cuello y la garganta; el dorso, lomo y cubiertas alares son de color pardo grisáceo estriado y jaspeado de leonado y negro; el pecho y el vientre son de color leonado oscuro con finas líneas negras transversales; las primarias exteriores son pardo oscuro con una mancha blanca en la mitad de pluma, formando una banda blanca característica al extender las alas; la cola es parda con rayas transversales negras, blancas y ocre; las rectrices externas con punta blancuzca. En la hembra la banda alar es de color leonado a canela y no se presenta la punta blancuzca en las rectrices exteriores. Observado perchado en el suelo.

**Orden:** APODIFORMES

**Especie N°243**

**Familia:** TROCHILIDAE

**Nombre vulgar:** Rayito Brillante

**Nombre científico:** *Aglaeactis cupripennis*

**Nombre en inglés:** Shining Sunbeam



**Fuente:** Peter Franze.

Hermosa ave típica de los Andes que vive a partir de los 2000 msnm. Es pequeño, del tamaño de un jilguero, de color pardo con el cuello y nuca rojiza. Los adultos presentan plumas blanquesinas en el pecho... su pico es delgadísimo y de la misma longitud que su cabeza. Es una de las aves con los aleteos más rápidos del mundo, casi imperceptibles. Observado perchado en un arbusto.

**Especie N°244****Familia:** TROCHILIDAE**Nombre vulgar:** Alazafiro Grande**Nombre científico:** *Pterophanes cyanopterus***Nombre en inglés:** Great Sapphirewing**Fuente:** Tadeusz Stawarczyk.

Uno de los colibríes de mayor tamaño. Un ejemplar adulto puede medir unos 16 cm, sin contar con el pico, que suma unos 3 cm adicionales. Esto hace que sea más grande que muchos otros pájaros con los que comparte su hábitat, por ejemplo picaflores, tiranuelos y conirrostrós, sus alas están pintadas en forma más o menos extensa de azul. Sus aleteos no son los típicos de su familia, los aleteos del alizafiro son relativamente lentos, apenas suficientes para sostener al ave en el aire. Las flores favoritas del alizafiro son las de diversas especies de cardones (*Puya*). Observado volando alrededor de unas flores.

**Especie N°245****Familia:** TROCHILIDAE**Nombre vulgar:** Freniestrella Arcoiris**Nombre científico:** *Coeligena iris***Nombre en inglés:** Rainbow Starfrontlet**Fuente:** Dusan M. Brinkhuizen.

Los Freniestrella arcoiris miden un promedio de 13,5 a 14 cm (5/25 a 5/5 pulgadas) de longitud. El pico es de unos 2,9 cm (1,1 pulgadas) de largo. El plumaje es principalmente de color rojizo. Pecho verde oscuro. Iris de color negro. Observado perchado en las ramas de un arbusto.

**Especie N°246****Familia:** TROCHILIDAE**Nombre vulgar:** Metalura Verde**Nombre científico:** *Metallura williami***Nombre en inglés:** Viridian Metaltail**Fuente:** Scott Olmstead.

Este colibrí posee una longitud de 8.6cm. Su pico es relativamente corto, midiendo tan solo 15mm. El macho posee un color verde bronceo oscuro brillante encima; debajo, tienen un vago parche verde oscuro iridiscente a la altura de la garganta. Su cola posee una tonalidad verde bronceo oscuro a púrpura bronceo oscuro por la parte de encima (según como se lo vea a la luz) y azul púrpuro intenso por debajo. Tiene la cola verde brillante por debajo. La hembra, encima es verde bronceo oscuro; posee sus partes inferiores ante densamente punteado con discos verdes; la cola de la hembra es como en el macho: debajo azul verdoso oscuro o debajo verde brillante. Observado escondiéndose en las ramas de un arbusto.

**Orden:** FALCONIFORMES

**Especie N°247**

**Familia:** FALCONIDAE

**Nombre vulgar:** Caracara Montañero

**Nombre científico:** *Phalcoboenus megalopterus*

**Nombre en inglés:** Mountain Caracara



**Fuente:** Bryan McMorrow.

En esta especie es de color negro con la rabadilla, ápice caudal y de remeras internas, tapadas y resto ventral blancos. Cara anaranjada rodeando el ojo. No hay dimorfismo sexual, aunque las hembras sean ligeramente de mayor tamaño, algunos autores estiman un 5%. Tiene entre 47 a 55 cm. de largo. Los machos pesan unos 800 gramos. Observado volando durante el ascenso al cerro.

**Orden:** PASSERIFORMES

**Especie N°248**

**Familia:** FORMICARIIDAE

**Nombre vulgar:** Gralaria Leonada

**Nombre científico:** *Grallaria quitensis*

**Nombre en inglés:** Tawny Antpitta



**Fuente:** Dusan M. Brinkhuizen.

Mide de 16 a 18 cm de longitud. El plumaje de las partes superiores es marrón o pardo oliváceo, más claro en la región ocular y los lores; y el plumaje de las partes inferiores amarillo leonado. Observado perchado en las ramas de un arbusto.

**Especie N°249****Familia:** FURNARIIDAE**Nombre vulgar:** Cinclodes**Nombre científico:** *Cinclodes albiventris***Nombre en inglés:** Cream-winged cinclodes**Fuente:** Freddy Olivares.

Su longitud total es de 16 cm. Presenta un dorso pardo con banda alar blancuzco ocanelada característica, e igual tonalidad en el borde apical de la cola. Sobre los ojos muestra una ceja ocrácea. El plumaje ventral es blancuzco en la garganta algo punteada, que pasa en el pecho a ceniciento, y finalmente a blancuzco en el abdomen. Observado volando.



**Especie N°250****Familia:** FURNARIIDAE**Nombre vulgar:** Tijeral Andino**Nombre científico:** *Leptasthenura andicola***Nombre en inglés:** Andean Tit-Spinetail**Fuente:** Dusan M. Brinkhuizen.

Corona y nuca castaña veteadas con negro. Pecho blanco rayado con rojizo suave; resto de las partes inferiores café pálido, algo rayado con blanco. Alas de color pardo. Cola larga con plumas centrales pardas oscuras y plumas laterales con blanco en los bordes externos. Observado forrajeando entre los arbustos.

**Especie N°251****Familia:** FURNARIIDAE**Nombre vulgar:** Colicardo Murino**Nombre científico:** *Schizoeaca griseomurina***Nombre en inglés:** Mouse-colored Thistletail**Fuente:** Dusan M. Brinkhuizen.

Marrón oliva por encima con estrecha pero muy notorio anillo ocular blanco y tenue raya postocular grisáceo. Grisáceo uniforme debajo de la barbilla con un parche blanquecino. Observado perchado entre los arbustos.

**Especie N°252****Familia:** FURNARIIDAE**Nombre vulgar:** Canastero Multilistado**Nombre científico:** *Asthenes flammulata***Nombre en inglés:** Many-striped Canastero**Fuente:** Dusan M. Brinkhuizen.

Este canastero es bien nombrado por sus partes inferiores muy oscuro con rayas, la cabeza y el manto, y el resto del plumaje es principalmente marrón. Su área de distribución se extiende desde el norte de Colombia hacia el sur hasta el sur de Perú, y que se encuentra con mayor frecuencia en los pastizales de páramo con arbustos bajos dispersos donde es típicamente un ave común. Observado perchado en las ramas de un arbusto.

**Especie N°253****Familia:** TYRANNIDAE**Nombre vulgar:** Pitajo Dorsipardo**Nombre científico:** *Ochthoeca fumicolor***Nombre en inglés:** Brown-backed Chat-Tyrant**Fuente:** Alan P. Peterson.

Es un atractivo pájaro cantor, pardo-rojizo por encima con una amplia superciliar blanca-brillante, cenicienta garganta, partes inferiores de canela, y las alas negruzcas marcado por dos barras de ala canela. *Ochthoeca fumicolor*, a menudo se posa conspicuamente, sacudiendo de la cola y en ocasiones realiza llamadas blandas, sibilantes. Observado en vuelo.

**Especie N°254****Familia:** TYRANNIDAE**Nombre vulgar:** Arriero Coliblanco**Nombre científico:** *Agriornis montana***Nombre en inglés:** Black-billed Shrike Tyrant**Fuente:** Ricardo Moller Jensen

Largo: 25 cms. Por encima pardo grisáceo apizarrado. Partes inferiores parduscos más claro que el dorso. Garganta blanquesina con estrías negruzcas que bajan por el cuello. Abdomen algo acanelado, con sus flancos, calzones y subcaudales blanco cremoso. Alas negro parduscas con secundarias ribeteadas de blanco en la barba externa y punta. Cola con rectrices centrales negro pardusca; rectrices laterales blancas. Pico negruzco con punta ganchuda. Observado forrajado entre los arbustos.

**Especie N°255****Familia:** TYRANNIDAE**Nombre vulgar:** Dormilona del Páramo**Nombre científico:** *Muscisaxicola alpinus***Nombre en inglés:** Plain-capped Ground-Tyrant**Fuente:** Juan Antonio Ocampo

18-19 cm. Tiene larga y ancha ceja blanca que se extiende más allá de los ojos, pequeña área blanca debajo del ojo; Lorum oscuro; grisáceo-marrón encima, corona teñida-marrón sepia. Observado volando por las cuevas de las formaciones rocosas del cerro.

**Especie N°256****Familia:** HIRUNDINIDAE**Nombre vulgar:** Golondrina ventricafé**Nombre científico:** *Notiochelidon murina***Nombre en inglés:** Brown-bellied Swallow**Fuente:** Felix Uribe.

Mide 14 cm y pesa alrededor de 12.5 g. El macho presenta coronilla y partes altas de color negruzca con azul lustroso, alas y cola café oscuro. Su cola es moderadamente ahorquillada y las partes inferiores café grisáceas. La hembra y los jóvenes son más opacos que el macho adulto. Observado volando.

**Especie N°257****Familia:** THRAUPIDAE**Nombre vulgar:** Picocono Cinéreo**Nombre científico:** *Conirostrum cinereum***Nombre en inglés:** Cinereous Conebill**Fuente:** Dick Daniels.

Largo: 11 - 12 cms. Peso: 8 - 10 grms. Sexos similares. Partes superiores gris con tinte oliváceo, más oscuro hacia la cabeza. Garganta y partes inferiores blanco leonado. Línea oscura que cruza el ojo y notoria superciliar clara. Rémiges gris oscuro; grandes cubiertas alares bordeadas de blanco; secundarias con punta blanca, formando una línea clara. Cola gris oscura. Pico y patas gris oscuro. Observado escondiéndose entre los arbustos.



**Especie N°258****Familia:** THRAUPIDAE**Nombre vulgar:** Pinchaflor Satinado**Nombre científico:** *Diglossa lafresnayii***Nombre en inglés:** Glossy Flowerpiercer**Fuente:** Allan Drewitt.

Esta ave es muy parecida al Pinchaflor Negro ya que ambos son negros con los hombros de color gris pero estos no tienen la rabadilla gris se distinguen de los lustrosos por tener la rabadilla gris. Además de ser algo más grande, tiene el pico un poquito más ganchudo. Observado forrajeando entre los arbustos.

**Especie N°259****Familia:** EMBERIZIDAE**Nombre vulgar:** Semillero Sencillo**Nombre científico:** *Catamenia inornata***Nombre en inglés:** Plain-colored Seedeater**Fuente:** Mariano Costa.

Mide de 13.5 a 14.5 cm y pesa de 12.3 a 14.5 g. El macho tiene pico rosa salmón (pardusco en periodo no reproductivo), iris oscuro y patas rosáceas. Presenta cabeza gris con la coronilla levemente más oscura, nuca gris, manto y espalda gris más oscuros con estrías negruzcas. Sus coberteras alares son de color café negruzco, su rabadilla gris y cola café negruzca con márgenes negros. Por debajo también es gris pero más pálido en la garganta, más oscuro en el pecho y los flancos, vientre gris ante y coberteras infracaudales castañas. La hembra es café por encima con estrías café negruzcas en la coronilla y la espalda, menos densas detrás de la nuca y la rabadilla. Observado perchado en las ramas de un arbusto.

**Especie N°260****Familia:** EMBERIZIDAE**Nombre vulgar:** Semillero Colifajeado**Nombre científico:** *Catamenia analis***Nombre en inglés:** Band-tailed Seedeater**Fuente:** Jorge La Grotteria.

Mide 11 cm. De coloración plumiza, parte de la cara más oscura casi negra; vientre blanco; alas negras con una franja blanca que se ve al volar; cola similar, negra con una franja blanca menos visible; debajo de la cola se le puede observar algo de marrón; pico corto y fuerte de un amarillo intenso. Hembra: parda, vientre claro y pecho estriado de castaño; con los mismos diseños en alas y cola, pero más pálido y menos llamativo. Observado volando y perchado en las ramas de un arbusto.

**Especie N°261****Familia:** EMBERIZIDAE**Nombre vulgar:** Frigilo Plomizo**Nombre científico:** *Phrygilus unicolor***Nombre en inglés:** Plumbeous Sierra-Finch**Fuente:** Ramón Moller Jensen

Mide 15 cm de longitud. El plumaje del macho es uniformemente gris. La hembra presenta el dorso y la corona con estrías color marrón y el vientre claro a blancuzco. Observado escondiéndose entre los arbustos.

## **2. Observación, identificación y registro de especies en cada área de estudio**

Para el proceso de observación de aves, se realizaron 3 salidas en cada lugar de estudio, cumpliendo con un total de 18 salidas, con una duración de casi 9 horas cada una; iniciando desde las 6h00 AM hasta las 14h00 o 15h00 PM, dependiendo de las condiciones del lugar; por la noche se realizaban recorridos de 1 o 2 horas para ver especímenes de actividad nocturna.

Para la identificación se recurrió a la Guía de Aves del Ecuador de Rigdely y Greenfield, 2006; además que de usar medios auditivos como sonidos de cantos de aves, con archivos descargables de la página web [www.xeno-canto.org](http://www.xeno-canto.org) y del disco de “Cantos de aves del Ecuador” de John Moore, 2013. Debido a que ciertas especies eran visibles y otras solo sus sonidos podían ser identificadas.

Para registrar las especies de avifauna en cada sitio escogido, se consideraron categorías de abundancia y de residencia. Cabe indicar que en ciertos lugares y/o salidas, se registraban como observadas aquellas que solo eran auditivas y otras fueron consideradas como hipotéticas, gracias a información del Ministerio del Ambiente, como es el caso de especies que habitan y migran al Archipiélago de Jambelí. Según las categorías de abundancia y residencia propuestas por Guerrero, M. et al. 1994; categorías de amenaza de la UICN versión 3.1, 2001; además se utilizó el Registro Internacional de Aves (SACC en inglés) con la metodología Birdlife, 2012. Se consideraron las siguientes categorías:

### **a. Categorías de Abundancia (Guerrero, M. et al. 1994)**

C: común.

U: poco común.

R: rara.

MR: muy rara.

H: hipotética.

?: no hay certeza sustancial.

**b. Categorías de Residencia (Guerrero, M. et al. 1994)**

mb: Migratoria Boreal.

ma: Migratoria Austral.

mi: Migratoria Intertropical.

v: Vagabunda o errabundas.

r: Residentes.

DP: Dispersivas del Perú.

VP: Vicitantes pelágicas.

**c. Categorías de Amenaza (UICN ver. 3.1, 2001)**

EX: Extinta.

EW: Extinta en estado silvestre.

CR: En peligro crítico.

EN: En peligro.

VU: Vulnerable.

NT: Casi amenazada.

LC: Preocupación menor.

DD: Datos insuficientes.

NE: No evaluado (especie no evaluada para ninguna de las otras categorías).

PE: Posiblemente extinto. / PEW: Posiblemente extinto en estado silvestre.

### 3. Índices de biodiversidad

#### a. Área N°1.- La Tembladera

##### 1) Índice de Equidad de Shannon

$$H = -\sum (p_i \ln(p_i)) / \ln S$$

$$H = 3,903 / \ln 1038$$

$$H = 0,56 (*100\%)$$

$$H = 56\%$$

En este lugar existe un 56% de improbabilidad de predecir la especie a la que pertenecerá un individuo escogido al azar.

##### 2) Índice de Diversidad de Margalef

$$I = (S-1) / \ln N$$

$$I = (81-1) / \ln 1083$$

$$I = 11.52$$

Del número total de individuos registrados en las salidas de campo en este sitio, se obtiene un promedio un 11.52 de especímenes por especie.

##### 3) Índice de Dominancia de Simpson

$$\lambda = \sum p_i^2$$

$$\lambda = 0.02625 = (1 - 0.02625) * 100 = 97.37\%$$

Si tomamos 2 individuos al azar de esta zona, existirá un 97.37% de probabilidad de que estos correspondan a la misma especie.

**b. Área N°2.- Jambelí**

**1) Índice de Equidad de Shannon**

$$H = -\sum (p_i \ln(p_i)) / \ln S$$

$$H = 3,1388 / \ln 260$$

$$H = 0,56 (*100\%)$$

$$H = 56\%$$

En este lugar existe un 56% de improbabilidad de predecir la especie a la que pertenecerá un individuo escogido al azar.

**2) Índice de Diversidad de Margalef**

$$I = (S-1) / \ln N$$

$$I = (28-1) / \ln 260$$

$$I = 4.86$$

Del número total de individuos registrados en las salidas de campo en este sitio, se obtiene un promedio un 4.86 de especímenes por especie.

**3) Índice de Dominancia de Simpson**

$$\lambda = \sum p_i^2$$

$$\lambda = 0.04887 = (1 - 0.04887) * 100 = 95.11\%$$



Si tomamos 2 individuos al azar de esta zona, existirá un 95.11% de probabilidad de que estos correspondan a la misma especie.

### c. Área N°3.- Sambotambo

#### 1) Índice de Equidad de Shannon

$$H = -\sum (p_i \ln(p_i)) / \ln S$$

$$H = 4.0159 / \ln 559$$

$$H = 0,63 (*100\%)$$

$$H = 63\%$$

En este lugar existe un 63% de improbabilidad de predecir la especie a la que pertenecerá un individuo escogido al azar.

#### 2) Índice de Diversidad de Margalef

$$I = (S-1) / \ln N$$

$$I = (90-1) / \ln 559$$

$$I = 14.07$$

Del número total de individuos registrados en las salidas de campo en este sitio, se obtiene un promedio un 14.07 de especímenes por especie.

#### 3) Índice de Dominancia de Simpson

$$\lambda = \sum p_i^2$$

$$\lambda = 0.02575 = (1 - 0.02575) * 100 = 97.42\%$$

Si tomamos 2 individuos al azar de esta zona, existirá un 97.42% de probabilidad de que estos correspondan a la misma especie.

#### **d. Área N°4.- Ñalacapac**

##### **1) Índice de Equidad de Shannon**

$$H = -\sum (p_i \ln(p_i)) / \ln S$$

$$H = 3.9305 / \ln 365$$

$$H = 0,66 (*100\%)$$

$$H = 66\%$$

En este lugar existe un 66% de improbabilidad de predecir la especie a la que pertenecerá un individuo escogido al azar.

##### **2) Índice de Diversidad de Margalef**

$$I = (S-1) / \ln N$$

$$I = (56-1) / \ln 365$$

$$I = 9.32$$

Del número total de individuos registrados en las salidas de campo en este sitio, se obtiene un promedio un 9.32 de especímenes por especie.

### 3) Índice de Dominancia de Simpson

$$\lambda = \sum p_i^2$$

$$\lambda = 0.04018 = (1 - 0.04018) * 100 = 95.98\%$$

Si tomamos 2 individuos al azar de esta zona, existirá un 95.98% de probabilidad de que estos correspondan a la misma especie.

#### e. Área N°5.- Cerro Chivaturco

##### 1) Índice de Equidad de Shannon

$$H = -\sum (p_i \ln(p_i)) / \ln S$$

$$H = 3,9857 / \ln 365$$

$$H = 0,67 (*100\%)$$

$$H = 67\%$$

En este lugar existe un 67% de improbabilidad de predecir la especie a la que pertenecerá un individuo escogido al azar.

##### 2) Índice de Diversidad de Margalef

$$I = (S-1) / \ln N$$

$$I = (54-1) / \ln 365$$

$$I = 8.98$$

Del número total de individuos registrados en las salidas de campo en este sitio, se obtiene un promedio un 8.98 de especímenes por especie.

### 3) Índice de Dominancia de Simpson

$$\lambda = \sum p_i^2$$

$$\lambda = 0.04447 = (1 - 0.04887) * 100 = 95.52\%$$

Si tomamos 2 individuos al azar de esta zona, existirá un 95.52% de probabilidad de que estos correspondan a la misma especie.

#### f. Área N°6.- Cerro de Arcos

##### 1) Índice de Equidad de Shannon

$$H = -\sum (p_i \ln(p_i)) / \ln S$$

$$H = 3,1178 / \ln 239$$

$$H = 0,56 (*100\%)$$

$$H = 56\%$$

En este lugar existe un 56% de improbabilidad de predecir la especie a la que pertenecerá un individuo escogido al azar.

##### 2) Índice de Diversidad de Margalef

$$I = (S-1) / \ln N$$

$$I = (31-1) / \ln 239$$

$$I = 5.48$$

Del número total de individuos registrados en las salidas de campo en este sitio, se obtiene un promedio un 5.48 de especímenes por especie.

### 3) Índice de Dominancia de Simpson

$$\lambda = \sum p_i^2$$

$$\lambda = 0.05572 = (1 - 0.05572) * 100 = 94.42\%$$

Si tomamos 2 individuos al azar de esta zona, existirá un 94.42% de probabilidad de que estos correspondan a la misma especie.

### g. Calculo del Coeficiente de Similitud de Sorensen

#### 1) Tembladera-Jambelí y Sambotambo-Ñalacapac

##### a) Coeficiente de similitud de Sorensen para datos cualitativos

$$I_S = 2c/(a+b)$$

$$I_S = (2*22)/(109+146)$$

$$I_S = 44/255$$

$$I_S = 0,17 (*100\%)$$

$$I_S = 17\%$$

##### b) Coeficiente de similitud de Sorensen para datos cuantitativos

$$I_{Scuant} = 2pN/(aN+bN) \quad ; \quad pN=120$$

$$I_{Scuant} = (2*120)/(1298+924)$$

$$I_{Scuant} = 240/2222$$

$$I_{Scuant} = 0,108 (* 100\%)$$

$$I_{Scuant} = 10.8\%$$

Los resultados del cálculo, haciendo una comparación entre estas dos rutas, demuestra que la similitud de especies en estos sitios es de 17% y del 10.8%, cualitativa y cuantitativamente.

## 2) Tembladera-Jambelí y Chivaturco-Arcos

### a) Coeficiente de similitud de Sorensen para datos cualitativos

$$I_S = 2c/(a+b)$$

$$I_S = (2*5)/(109+85)$$

$$I_S = 10/194$$

$$I_S = 0,051 (* 100\%)$$

$$I_S = 5.1\%$$

### b) Coeficiente de similitud de Sorensen para datos cuantitativos

$$I_{Scuant} = 2pN/(aN+bN) \quad ; \quad pN=31$$

$$I_{Scuant} = (2*31)/(1298+604)$$

$$I_{Scuant} = 62/1902$$

$$I_{Scuant} = 7.908244E-5 (* 100\%)$$

$$I_{Scuant} = 0.0079\%$$

Los resultados del cálculo, haciendo una comparación entre estas dos rutas, demuestra que la similitud de especies en estos sitios es de 5.1% y del 0.0079%, cualitativa y cuantitativamente.

### 3) Sambotambo-Ñalacapac y Chivaturco-Arcos

#### a) Coeficiente de similitud de Sorensen para datos cualitativos

$$I_S = 2c/(a+b)$$

$$I_S = (2*13)/(146+85)$$

$$I_S = 26/231$$

$$I_S = 0,11 (* 100\%)$$

$$I_S = 11\%$$

#### b) Coeficiente de similitud de Sorensen para datos cuantitativos

$$I_{S_{\text{cuant}}} = 2pN/(aN+bN) \quad ; \quad pN=166$$

$$I_{S_{\text{cuant}}} = (2*166)/(604+924)$$

$$I_{S_{\text{cuant}}} = 332/1528$$

$$I_{S_{\text{cuant}}} = 0.00059 (* 100\%)$$

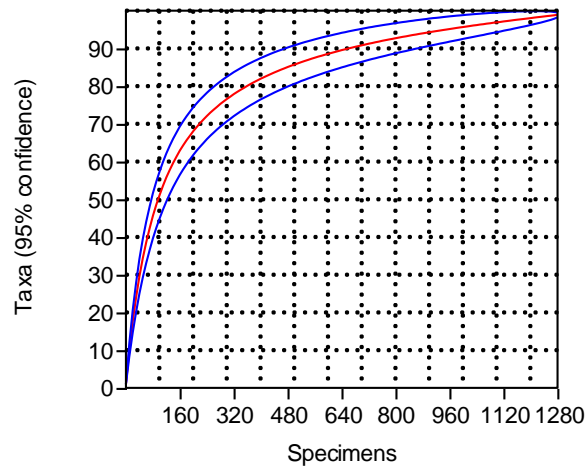
$$I_{S_{\text{cuant}}} = 0.059\%$$

Los resultados del cálculo, haciendo una comparación entre estas dos rutas, demuestran que la similitud de especies en estos sitios es de 11% y del 0.059%, cualitativa y cuantitativamente.

#### 4. Esfuerzo de muestreo

##### a. Ruta 1: La Tembladera – Jambelí

##### 1) Curva de rarefacción



**Gráfico N°23.-** Curva de Rarefacción de la Ruta 1.

##### 2) Índices de Biodiversidad

##### Cuadro N°38.- Índices de biodiversidad de la Ruta 1.

Índice	Valor	Interpretación
Simpson	0.9803	Si tomamos 2 individuos al azar de esta zona, existirá un 95.98% de probabilidad de que estos correspondan a la misma especie.
Shannon	4.181	En este lugar existe un 98% de improbabilidad de predecir la especie a la que pertenecerá un individuo escogido al azar.
Margalef	13.68	Del número total de individuos registrados en las salidas de campo en este sitio, se obtiene un promedio un 13.68 de especímenes por especie.

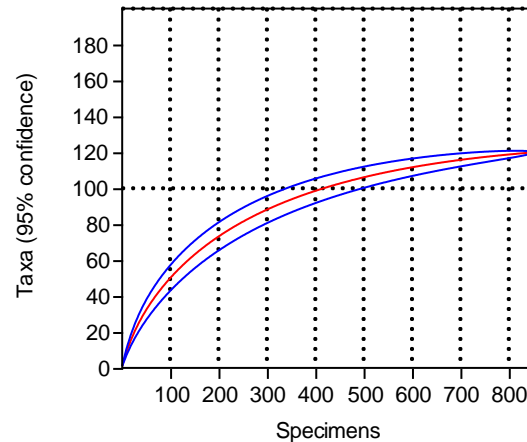
**Fuente:** Trabajo de campo.

**Elaborador por:** Víctor Andrés Vergara C.



## b. Ruta 2: Sambotambo – Ñalacapac

### 1) Curva de rarefacción



**Gráfico N°24.-** Curva de Rarefacción de la Ruta 2.

### 2) Índices de Biodiversidad

#### Cuadro N°39.- Índices de biodiversidad de la Ruta 2.

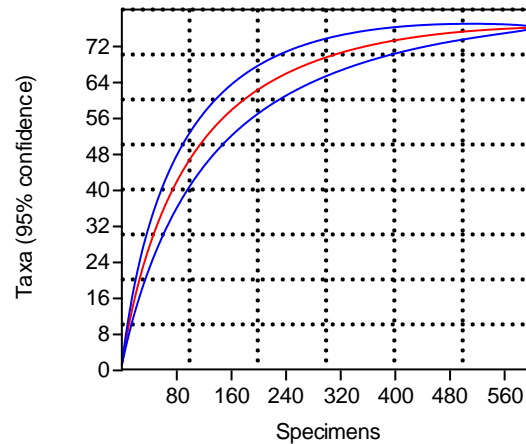
Índice	Valor	Interpretación
Simpson	0.9733	Si tomamos 2 individuos al azar de esta zona, existirá un 97% de probabilidad de que estos correspondan a la misma especie.
Shannon	4.128	En este lugar existe un 4.12% de improbabilidad de predecir la especie a la que pertenecerá un individuo escogido al azar
Margalef	17.64	Del número total de individuos registrados en las salidas de campo en este sitio, se obtiene un promedio un 17.64 de especímenes por especie.

**Fuente:** Trabajo de campo.

**Elaborador por:** Víctor Andrés Vergara C.

**c. Ruta 3: Chivaturco - Cerro de Arcos**

**1) Curva de rarefacción**



**Gráfico N°25.-** Curva de Rarefacción de la Ruta 3.

**2) Índices de Biodiversidad**

**Cuadro N°40.-** Índices de biodiversidad de la Ruta 3.

Índice	Valor	Interpretación
Simpson	0.9703	Si tomamos 2 individuos al azar de esta zona, existirá un 95.98% de probabilidad de que estos correspondan a la misma especie.
Shannon	3.919	En este lugar existe un 98% de improbabilidad de predecir la especie a la que pertenecerá un individuo escogido al azar
Margalef	11.71	Del número total de individuos registrados en las salidas de campo en este sitio, se obtiene un promedio un 13.68 de especímenes por especie.

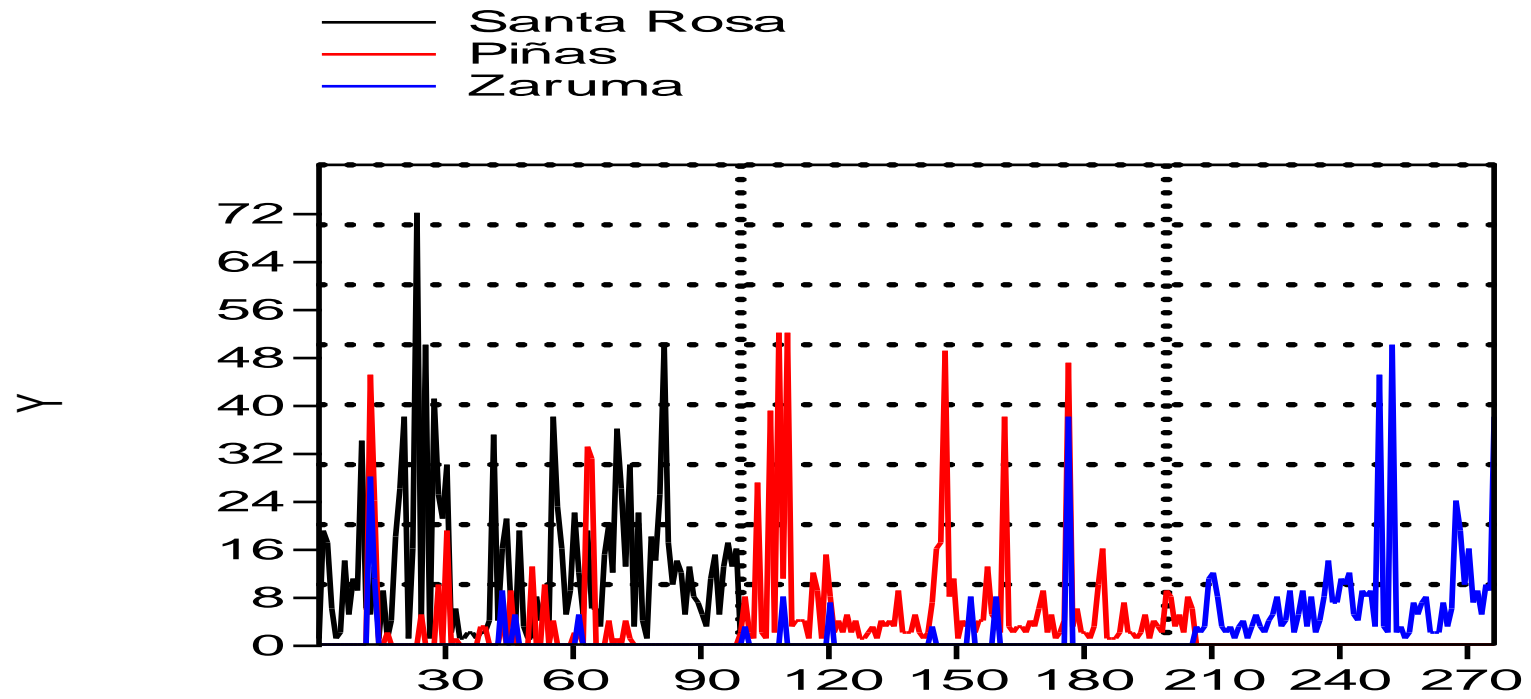
**Fuente:** Trabajo de campo.

**Elaborador por:** Víctor Andrés Vergara C.

Según los 3 gráficos, la curva de rarefacción indica que existe un esfuerzo de muestreo significativo, ya que la curva está en un punto estabilizador por lo que la diversidad de aves está representada dentro de cada una de las rutas. Y no es necesario realizar un muestreo más exhaustivo, aunque podría servir para estudios futuros.

En el siguiente gráfico se muestra la comparación de las tres rutas; simbolizado con colores; cada uno significa la cantidad de especies que hay en un canton; cuando 2 o 3 colores se juntan o se sobreponen es por que existe similitud de especies entre dichos lugares.

d. Comparación de las tres rutas



**Gráfico N°26.-** Similitud de especies entre las 3 rutas.

**Fuente:** Trabajo de campo / software PAST

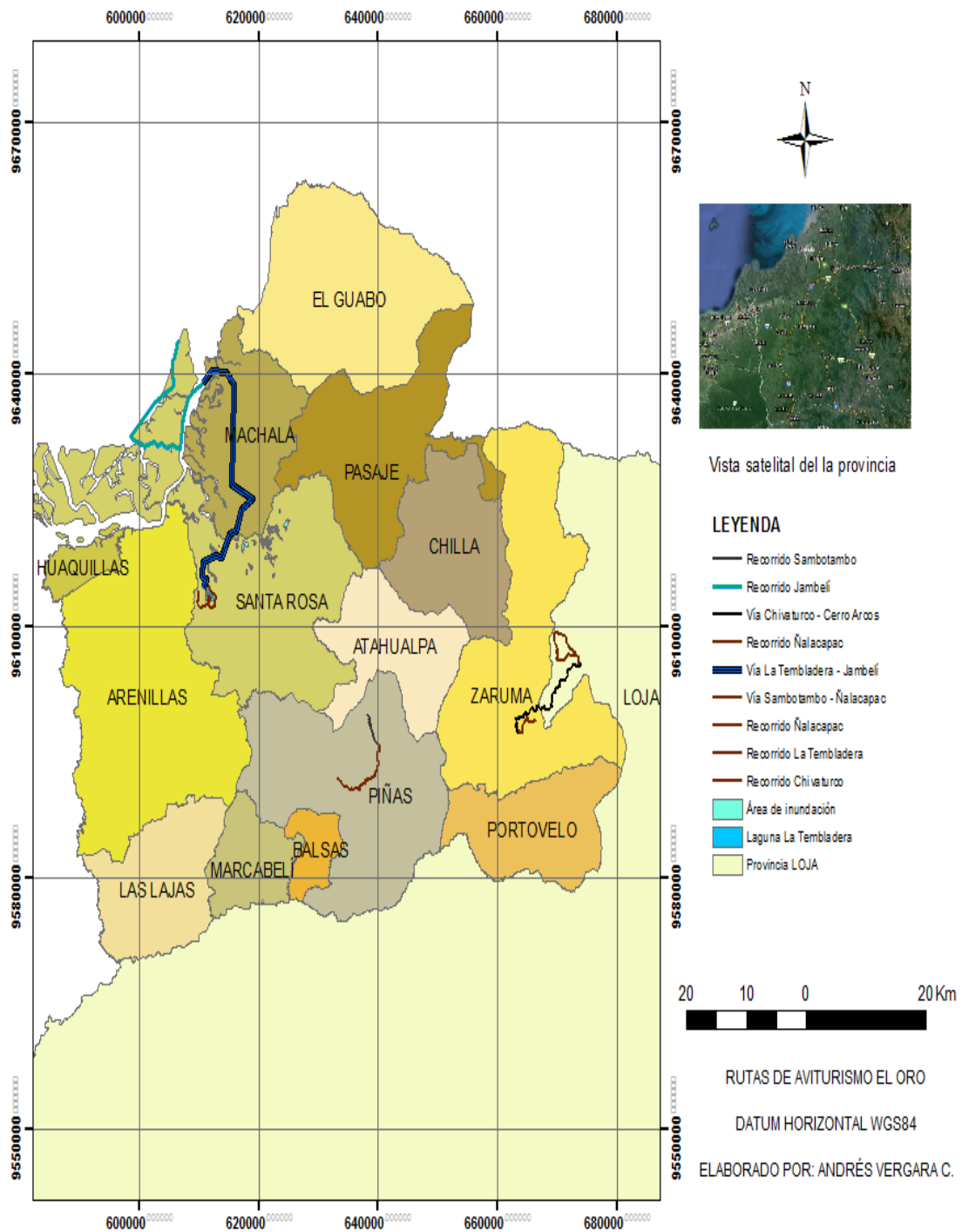
**Elaborado:** Víctor Andrés Vergara C.

## **E. DISEÑO TÉCNICO DE RUTAS**

### **1. Identificación de los sitios promisorios para la observación de aves**

Para la selección de los sitios se consideró básicamente dos parámetros, la ubicación geográfica y la diversidad; considerando que el cantón Santa Rosa está relativamente cerca de la zona litoral, mientras que en Piñas, su clima es una mezcla entre cálido, seco, húmedo y templado propicia las condiciones para la existencia de una gran variedad de aves, propias y migratorias; además de la influencia de elementos de bosques secos tumbesinos combinados con elementos de bosques húmedos del Chocó del noroccidente ecuatoriano. Y por último el cantón Zaruma, por su proximidad a la provincia de Loja, se tomó en cuenta sitios, los cuales reúnen características similares a las de la región austral y permiten apreciar avifauna distinta a la de las zonas anteriormente mencionadas.

**2. Sistema de Rutas de Aviturismo**



**Mapa N°.-** Mapa político donde se representan las rutas y su ubicación.

**Elaborado por:** Víctor Andrés Vergara Caraguay.

### 3. Caracterización de las Rutas de Aviturismo

#### a. Ruta #1.- La Tembladera – Jambelí.

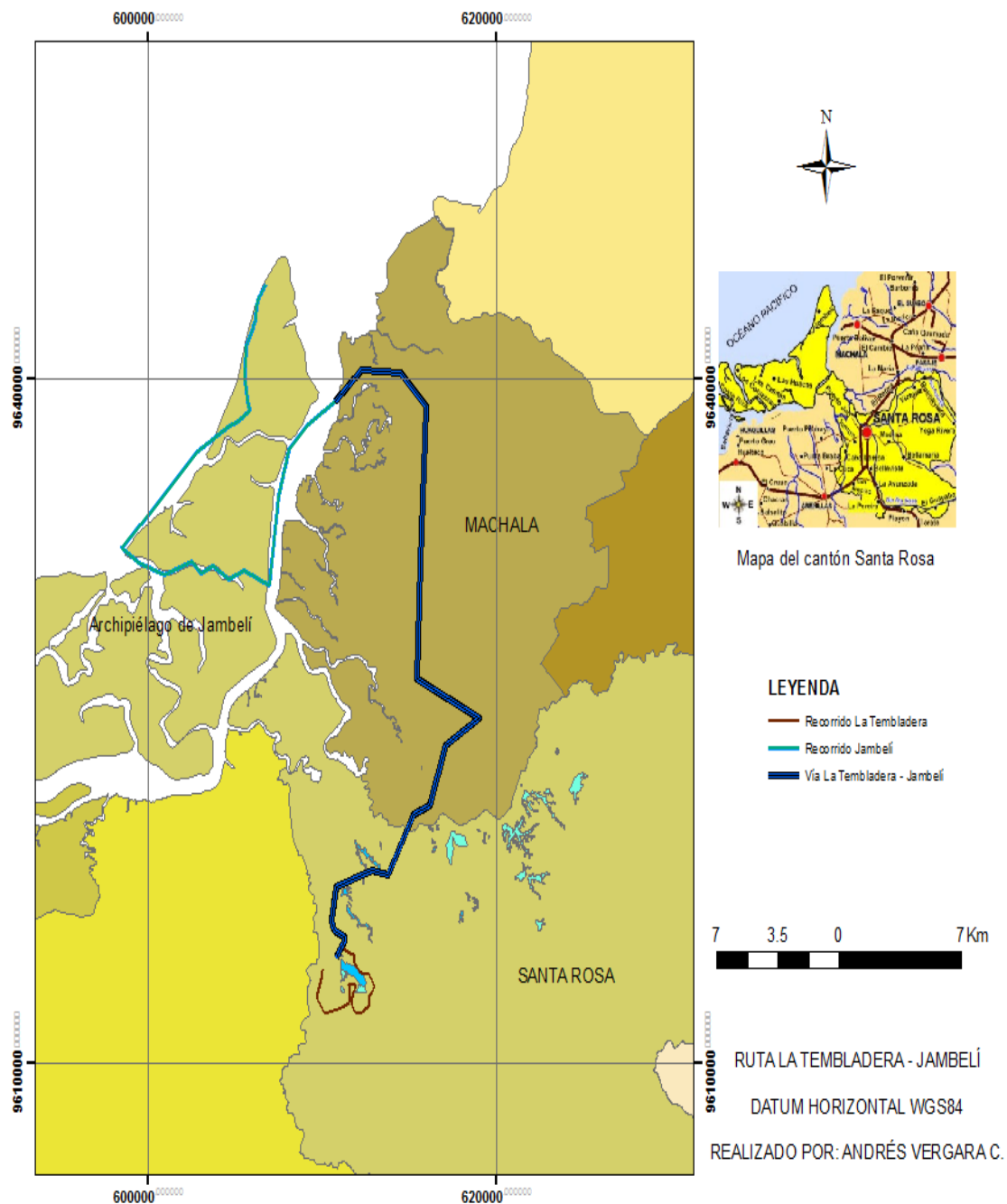


Gráfico N°27.- Mapa de la Ruta La Tembladera – Jambelí.

Elaborado por: Víctor Andrés Vergara Caraguay.

### 1) Descripción de la ruta.

La Laguna La Tembladera, por su cercana ubicación a la región tumbesina, permite cierta variedad en cuanto a la calidad de aves. Ya que es un ecosistema que agrupa varias lagunas y ríos permanentes y estacionales de baja potencia. Este cuerpo de agua está cubierto en un 75% por vegetación flotante como el lechuguín (*Eichornia crassipes*), en donde se pueden observar aves propias y/o comunes de ecosistemas costeros, como fragatas, pelicanos, garzas, garcetas, etc.

Para complementar la ruta, se eligió realizar un recorrido por el archipiélago de Jambelí, con el objetivo de observar aves marinas y de manglar; aprovechando también la presencia del Refugio de Vida Silvestre Isla Santa Clara que pertenece a dicho archipiélago; la cual alberga una variedad de fauna local y migratoria.

### 2) Especies representativas de la ruta

**Cuadro N°41.-** Especies representativas de la ruta La Tembladera – Jambelí.

ORDEN	FAMILIA	NOMBRE COMÚN	NOMBRE CIENTÍFICO
<b>LA TEMBLADERA</b>			
TINAMIFORMES	Tinamidae	Timan Cejiblanco	<i>Crypturellus transfasciatus</i>
PSITTACIFORMES	Psittacidae	Periquito del pacífico	<i>Forpus coelestis</i>
ANSERIFORMES	Anhimidae	Gritador Unicornio	<i>Anhima cornuta</i>
PICIFORMES	Picidae	Carpintero Dorsiescarlata	<i>Veniliornis callonotus</i>
PASSERIFORMES	Thamnophilidae	Batara Collarejo	<i>Sakesphorus bernardi</i>
PASSERIFORMES	Tyrannidae	Pibi de Tumbes	<i>Contopus punensis</i>
PASSERIFORMES	Tyrannidae	Copetón Coronitizado	<i>Myiarchus phaeocephalus</i>
PASSERIFORMES	Tyrannidae	Mosquero De Baird	<i>Myiodynastes bairdii</i>
PASSERIFORMES	Corvidae	Urraca Coliblanca	<i>Cyanocorax mystacalis</i>
PASSERIFORMES	Tudidae	Mirlo Dorsiplomizo	<i>Turdus reevei</i>



PASSERIFORMES	Turdidae	Mirlo Ecuatoriano	<i>Turdus maculirostris</i>
PASSERIFORMES	Mimidae	Sinsonte Colilargo	<i>Mimus longicaudatus</i>
PASSERIFORMES	Hirundinidae	Golondrina Ruficollareja	<i>Petrochelidon rufocollaris</i>
PASSERIFORMES	Parulidae	Antifacita Lorinegra	<i>Geothlypis a. auricularis</i>
PASSERIFORMES	Emberizidae	Pinzón Pechicarmesí	<i>Rhodospingus cruentus</i>
PASSERIFORMES	Emberizidae	Espiguero Pico de Loro	<i>Sporophila peruviana</i>
PASSERIFORMES	Icteridae	Bolsero Filiblanco	<i>Icterus graceannae</i>
<b>ARCHIPIÉLAGO DE JAMBELÍ</b>			
PROCELLARIIFORMES	Hydrobatidae	Paiño danzarín	<i>Oceanodroma tethys</i>
SULIFORMES	Phalacrocoraci dae	Cormorán guanay	<i>Phalacrocorax bougainvillii</i>
SULIFORMES	Phalacrocoraci dae	Cormorán Neotropical	<i>Phalacrocorax brasilianus</i>
SULIFORMES	Sulidae	Piquero peruano	<i>Sula variegata</i>
PELECANIFORMES	Pelecanidae	Pelicano pardo	<i>Pelecanus occidentalis</i>
PELECANIFORMES	Ardeidae	Garzon cocoi	<i>Ardea cocoi</i>
PELECANIFORMES	Ardeidae	Garceta tricolor	<i>Egretta tricolor</i>
PELECANIFORMES	Ardeidae	Garza nocturna cangrejera	<i>Nyctanassa violácea</i>
PELECANIFORMES	Ardeidae	Garceta azul	<i>Egretta caerulea</i>
PELECANIFORMES	Ardeidae	Ibis blanco	<i>Eudocimus albus</i>
PELECANIFORMES	Threskiornithi dae	Espátula Rosada	<i>Platelea ajaja</i>
CHARADRIIFORMES	Scolopacidae	Vuelvepidras Rojizo	<i>Arenaria interpres</i>
CHARADRIIFORMES	Laridae	Gaviota Reidora	<i>Larus atricilla</i>
CHARADRIIFORMES	Laridae	Gaviotin peruano	<i>Sternula lorata</i>
CHARADRIIFORMES	Laridae	Gaviota cabecigris	<i>Larus cirrocephalus</i>
CHARADRIIFORMES	Laridae	Gaviotin de Sandwich	<i>Sterna sandvicensis</i>
CHARADRIIFORMES	Laridae	Gaviotin piquigruoso	<i>Sterna nilotica</i>
GRUIFORMES	Rallidae	Rascón-Montés Cuellirrufo	<i>Aramides axillaris</i>

PASSERIFORMES	Parulidae	Reinita manglera	<i>Dendroica petechia</i>
---------------	-----------	------------------	---------------------------

**Fuente:** Trabajo de campo.

**Elaborado por:** Víctor Andrés Vergara C.

### 3) Acceso

Para llegar a la Tembladera, en el cantón Santa Rosa, desde la vía panamericana que conduce a Machala, por la carretera hacia la parroquia Jumón pasando por el aeropuerto.

Desde la ciudad de Machala, a 10 minutos está Puerto Bolívar, desde donde se puede partir hacia el Archipiélago de Jambeli, contratando una lancha rápida perteneciente a una operadora turística, en un tiempo de 30 minutos se llega hacia las islas. Además para llegar a la Isla Santa Clara desde Puerto Bolívar, tomara un trayecto de casi 2 horas.

### 4) Servicios:

Este cantón posee una buena oferta de servicios de hospedaje y alimentación, una de sus principales atracciones es Puerto Jelí, por el factor gastronómico, allí existen una serie de restaurantes que preparan toda clase de platillos en base a mariscos como: cangrejo, camarón, concha, ciertos tipos de pescado. Ya que el cantón basa una parte de su economía en la industria camaronera y cangrejera.

Sus atractivos turísticos son principalmente de playa como el Archipiélago de Jambelí, otros balnearios naturales y artificiales (piscinas).

### 5) Longitud total de la ruta: 63 Km.

**6) Distancia de acceso**

Desde los centros urbanos más cercanos:

- a) Desde Santa Rosa al Archipiélago de Jambelí: 56 Km.
- b) Desde Santa Rosa a La Tembladera: 16 Km.
- c) Desde Piñas a La Tembladera: 75 Km.
- d) Desde Piñas al Archipiélago de Jambelí: 150 Km.

**7) Precipitación promedio anual: 200 – 1500 mm****8) Temperatura promedio: 26 – 30°C****9) Clima**

- a) Tropical megatérmico semi árido
- b) Tropical megatérmico seco

**10) Rangos altitudinales: 0 – 20 m.s.n.m.****11) Suelos**

Tipo Entisol, son suelos con poca o ninguna evidencia de desarrollo de horizontes pedogenéticos. Dominio de material mineral primario no consolidado y aportes fluviales. Estos suelos son superficiales, producto de erosiones, aportes aluviales y coluviales o por acción antrópica.

## 12) Poblaciones cercanas a la Ruta.

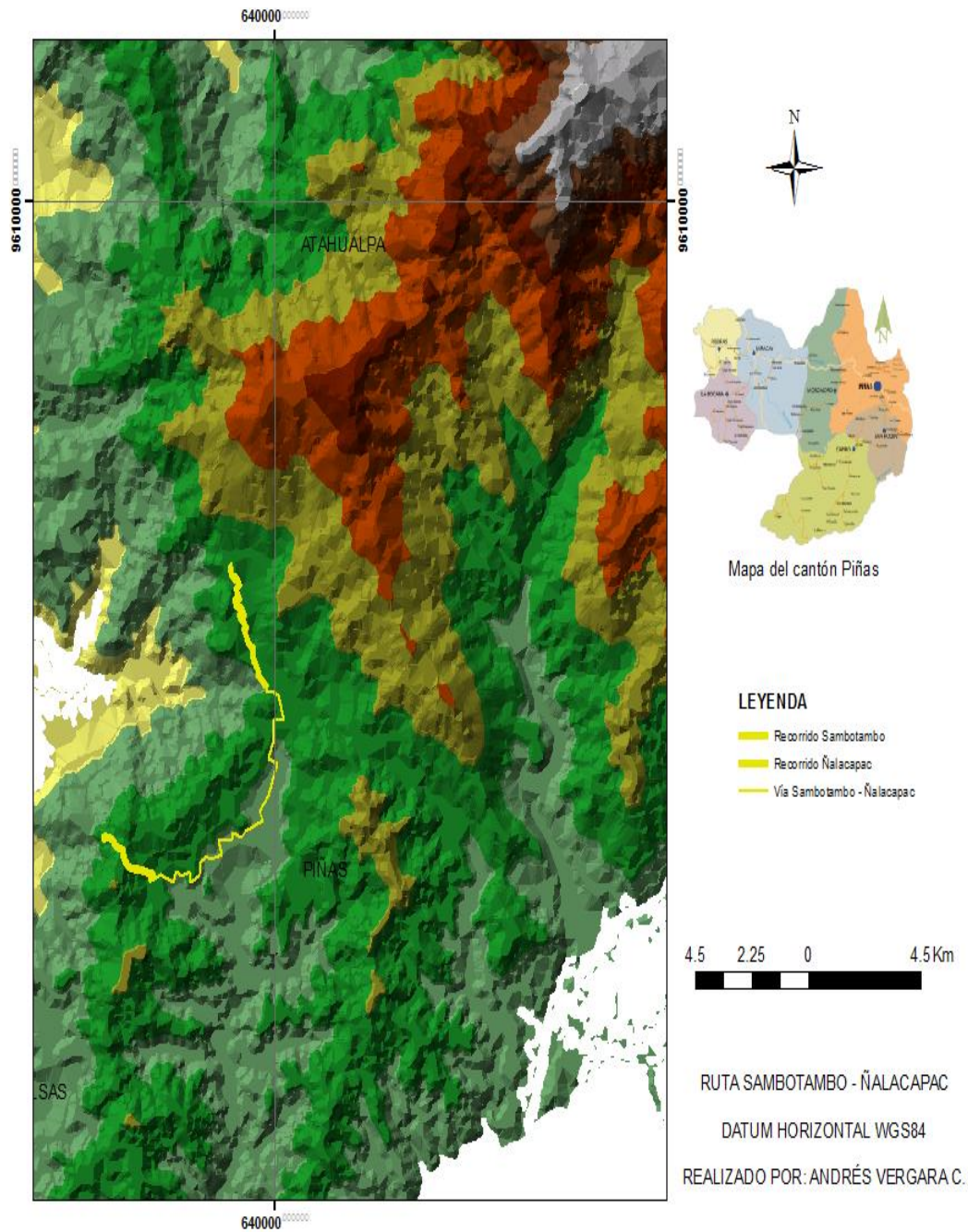
**Cuadro N°42.-** Poblaciones cercanas a la ruta La Tembladera – Jambelí.

<b>Poblado</b>	<b>Parroquia</b>	<b>Cantón</b>	<b>Latitud</b>	<b>Longitud</b>
Jumón	Santa Rosa	Santa Rosa	610517	9617988
Puerto Jelí	Santa Rosa	Santa Rosa	611637	9622496
Santa Rosa	Santa Rosa	Santa Rosa	615902	9617966
Puerto Bolívar	Puerto Bolívar	Machala	611691	9640046

**Fuente:** Trabajo de campo.

**Por:** Víctor Andrés Vergara Caraguay.

**b. Ruta #2.- Sambotambo – Ñalacapac.**



**Gráfico N°28.-** Mapa de la Ruta Sambotambo – Ñalacapac.

**Elaborado por:** Víctor Andrés Vergara Caraguay.

## 1) Descripción de la ruta

En esta zona del cantón Piñas, se combinan elementos de bosques secos tumbesinos del sur de Ecuador y noroeste de Perú, con elementos de los bosques húmedos del Chocó del noroccidente ecuatoriano, el sector de Sambotambo, es un camino el mismo que en la antigüedad era la vía que conectaba este cantón con el resto de la provincia, en la actualidad este camino sirve para acceder a haciendas o fincas que se encuentran en la parte alta de dicho sector.

La segunda parte de la ruta se encuentra en el sitio Ñalacapac, la misma que es una zona agrícola y ganadera, que a la vez conserva amplias extensiones de bosque, factor que propicia el hábitat de especies de fauna.

Ambos sitios se hallan cerca de la Reserva Ecológica Buenaventura, lo que permite observar especies ornitológicas, en cantidad y calidad.

## 2) Especies representativas de la ruta

**Cuadro N°43.-** Especies representativas de la ruta Sambotambo – Ñalacapac.

ORDEN	FAMILIA	NOMBRE COMÚN	NOMBRE CIENTÍFICO
PELECANIFORMES	Ardeida	Garza Tigre Barreteada	<i>Tigrisoma fasciatum</i>
ACCIPITRIFORMES	Accipitridae	Gavilán Sabanero	<i>Buteogallus meridionalis</i>
ACCIPITRIFORMES	Accipitridae	Gavilán Colicorto	<i>Buteo brachyurus</i>
GRUIFORMES	Rallidae	Polluela Goliblanca	<i>Laterallus albigularis</i>
COLUMBIFORMES	Columbidae	Paloma Perdiz Goliblanca	<i>Geotrygon frenata</i>
PSITTACIFORMES	Psittacidae	Perico de Orcés	<i>Pyrrhura orcesi</i>
PSITTACIFORMES	Psittacidae	Loro Cachetirroza	<i>Pionopsitta pulchra</i>
STRIGIFORMES	Strigidae	Mochuelo del pacífico	<i>Glaucidium peruanum</i>
APODIDAE	Trochilidae	Brillante Pechianteado	<i>Heliodoxa rubinoides</i>
APODIDAE	Trochilidae	Inca Pardo	<i>Coeligena wilsoni</i>

APODIDAE	Trochilidae	Silfo Colivioleta	<i>Agelaiocercus coelestis</i>
TROGONIFORMES	Trogonidae	Quetzal Cabecidorado	<i>Pharomachrus auriceps</i>
PICIFORMES	Ramphastidae	Tucán de Swainson	<i>Ramphastus swainsonii</i>
PICIFORMES	Ramphastidae	Tucanete Lomirrojo	<i>Aulacorhynchus haematopygus</i>
PICIFORMES	Ramphastidae	Arasari Piquipálido	<i>Pteroglossus erythropygius</i>
PICIFORMES	Picidae	Carpintero de Guayaquil	<i>Campephilus grayaquilensis</i>
FALCONIFORMES	Falconidae	Caraca Crestado Norteño	<i>Caracara cheriway</i>
PASSERIFORMES	Formicariidae	Gralaria Escamada	<i>Grallaria guatemalensis</i>
PASSERIFORMES	Tyrannidae	Atila Ocrácea	<i>Attila torridus</i>
PASSERIFORMES	Cotingidae	Frutero Escamado	<i>Ampelioides tschudii</i>
PASSERIFORMES	Hirudinidae	Golondrina Alirrasposa	<i>Stelgidopteryx ruficollis</i>
PASSERIFORMES	Troglodytidae	Soterrey Alitorcido	<i>Machaeropterus deliciosus</i>
PASSERIFORMES	Troglodytidae	Soterrey Cabecipinto	<i>Thryothorus nigricapillus</i>
PASSERIFORMES	Troglodytidae	Soterrey Montés Pechigrís	<i>Henicorhina leucosticta</i>
PASSERIFORMES	Thraupidae	Tangara Pechianteada	<i>Pipraeidea melanonota</i>
PASSERIFORMES	Fringilidae	Eufonia Piquigruesa	<i>Euphonia lanirostris</i>
PASSERIFORMES	Thraupidae	Tangara Golirrufa	<i>Tangara rufigula</i>
PASSERIFORMES	Thraupidae	Tangara Goliplata	<i>Tangara icterocephala</i>
PASSERIFORMES	Thraupidae	Tangara Lentejulada	<i>Tangara nigroviridis</i>
PASSERIFORMES	Thraupidae	Tangara Cabecibaya	<i>Tangara gyrola</i>
PASSERIFORMES	Thraupidae	Tangara Montana Barbinegra	<i>Anisognathus notabilis</i>
PASSERIFORMES	Thraupidae	Tersina	<i>Tersina viridis</i>
PASSERIFORMES	Thraupidae	Tangara Palmera	<i>Thraupis palmarum</i>

PASSERIFORMES	Cardinalidae	Saldator Golienteado	<i>Saltator maximus</i>
PASSERIFORMES	Cardenalidae	Picogrueso Negriazulado	<i>Cyanocompsa cyanoides</i>

**Fuente:** Trabajo de campo.

**Elaborado por:** Víctor Andrés Vergara C.

### 3) Acceso

Para acceder a Sambotambo, se lo hace en la vía Machala – Piñas, a pocos metros del Redondel de Buenaventura, al lado de la Urna de la Virgen de El Cisne, por un camino de herradura. Mientras que para acceder a Ñalacapac se lo hacer por el redondel anteriormente mencionado, por la vía que conduce a la parroquia Moromoro.

### 4) Servicios

El cantón Piñas posee una buena planta turística con establecimientos de hospedaje de entre segunda y tercera categoría. Su oferta gastronómica consiste en platos típicos, platos hechos con mariscos, asaderos de carnes. La principales actividades que ofrece el cantón son balnearios, visitas a cascadas y chorreras, excursiones hacia bosques vírgenes y miradores.

**5) Longitud total de la ruta:** 50 Km.

### 6) Distancia de acceso

Desde los centros urbanos más cercanos:

a) Desde Santa Rosa a Sambotambo: 80 Km.



- b) Desde Santa Rosa a Ñalacapac: 60 Km.
- c) Desde Zaruma a Sambotambo: 27 Km.
- d) Desde Zaruma a Ñalacapac: 53 Km.

**7) Precipitación promedio anual:** 1000 – 1800 mm

**8) Temperatura promedio:** 15 – 26 °C

**9) Clima**

- a) Ecuatorial mesotérmico semi húmedo
- b) Tropical megatérmico seco

**10) Rangos altitudinales:** 900 – 1400 m.s.n.m.

**11) Suelos**

Tipo Inceptisol, son suelos minerales con un incipiente desarrollo de horizontes pedogenéticos (presentan uno o más horizontes de alteración o concentración).

**12) Poblaciones cercanas a la Ruta.**

**Cuadro N°44.- Poblaciones cercanas a la ruta Sambotambo – Ñalacapac.**

<b>Poblado</b>	<b>Parroquia</b>	<b>Cantón</b>	<b>Latitud</b>	<b>Longitud</b>
El prado	Piñas	Piñas	643899	9594234
Moromoro	Moromoro	Piñas	639602	9592648

Palosolo	Moromoro	Piñas	637831	9591521
Ñalacapac	Moromoro	Piñas	637019	9590705
Platanillos	Saracay	Piñas	637311	9595197

**Fuente:** Trabajo de campo.

**Por:** Víctor Andrés Vergara Caraguay.

c. Ruta #3.- Chivaturco – Cerro de Arcos.

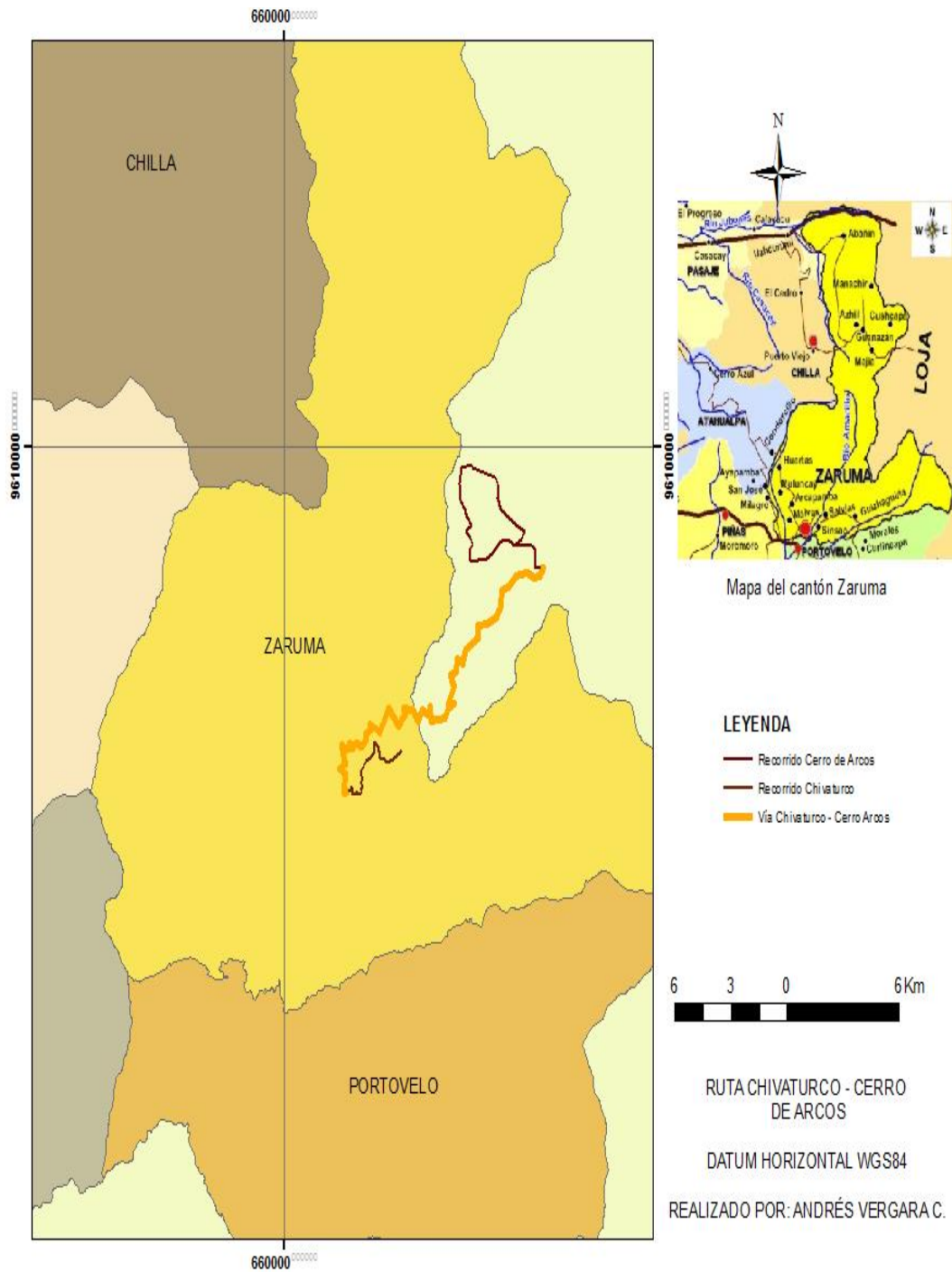


Gráfico N°29.- Mapa de la Chivaturco – Cerro de Arcos.

Elaborado por: Víctor Andrés Vergara Caraguay.

1) Descripción de la ruta

Chivaturco es un cerro localizado en la parroquia Salvias del cantón Zaruma, el mismo que era considerado como sagrado por los antiguos pobladores.

Cerro de Arcos, se encuentra en el límite que separa a Zaruma de la provincia de Loja, se le atribuye este nombre debido a las formaciones rocosas que se encuentran en la cima del cerro las mismas que en cuya base tienen cuevas o pasadisos. En este punto se pueden observar especies de aves que prácticamente pertenecen al paramo debido a la altitud del lugar 3,500 m.s.n.m.

## 2) Especies representativas de la ruta

**Cuadro N°45.-** Especies representativas de la ruta Chivaturco – Cerro de Arcos.

ORDEN	FAMILIA	NOMBRE COMÚN	NOMBRE CIENTÍFICO
<b>CERRO CHIVATURCO</b>			
ACCIPITRIFORMES	Accipitridae	Gavilan Negro	<i>Buteo leucorrhous</i>
APODIFORMES	Trochilidae	Orejivioleta Verde	<i>Colibri thalassinus</i>
APODIFORMES	Trochilidae	Colibrí Jaspeado	<i>Adelomyia melanogenys</i>
APODIFORMES	Trochilidae	Colibrí Terciopelo	<i>Lafresnaya lafresnayi</i>
APODIFORMES	Trochilidae	Inca Collarejo	<i>Coeligena torquata</i>
TROGONIFORMES	Trogonidae	Quetzal Crestado	<i>Pharomachrus antisianus</i>
PICIFORMES	Picidae	Carpintero Poderoso	<i>Campephilus pollens</i>
PASSERIFORMES	Furnariidae	Barbablanca Rayada	<i>Pseudocolaptes boissonneautii</i>
PASSERIFORMES	Furnariidae	Subepalo Perlado	<i>Margarornis squamiger</i>
PASSERIFORMES	Formicariidae	Gralaria Coronicastaña	<i>Grallaria ruficapilla</i>

PASSERIFORMES	Tyrannidae	Elenia Serrana	<i>Elaenia pallatangae</i>
PASSERIFORMES	Tyrannidae	Mosquerito Canelo	<i>Pyrrhomyias cinnamomea</i>
PASSERIFORMES	Tyrannidae	Alinaranja Golilistada	<i>Myiotheretes striaticollis</i>
PASSERIFORMES	Cotingidae	Frutero Verdinegro	<i>Pipreola riefferii</i>
PASSERIFORMES	Corvidae	Urraca Turquesa	<i>Cyanolyca turcosa</i>
PASSERIFORMES	Troglodytidae	Soterrey Montés	<i>Henicorhina leucophrys</i>
PASSERIFORMES	Parulidae	Reinita Pechinaranja	<i>Dendroica fusca</i>
PASSERIFORMES	Thraupidae	Tangara Azulinegra	<i>Tangara vassorii</i>
PASSERIFORMES	Thraupidae	Tangara Carirroja	<i>Chlorornis riefferii</i>
PASSERIFORMES	Cardinalidae	Picogrueso Amarillo Sureño	<i>Pheucticus chrysogaster</i>
<b>CERRO DE ARCOS</b>			
FALCONIFORMES	Falconidae	Caracara Montañero	<i>Phalcoboenus megalopterus</i>
CHARADRIIFORMES	Scolopacidae	Becasina Andina	<i>Gallinago jamesoni</i>
STRIGIFORMES	Strigidae	Búho Coronado Americano	<i>Bubo virginianus</i>
CAPRIMULGIFORMES	Caprimulgidae	Chotacabras Alifajeado	<i>Caprimulgus longirostris</i>
APODIFORMES	Trochilidae	Rayito Brillante	<i>Aglaeactis cupripennis</i>
APODIFORMES	Trochilidae	Metalura Verde	<i>Metallura williami</i>
PASSERIFORMES	Furnariidae	Colicardo Murino	<i>Schizoeaca griseomurina</i>
PASSERIFORMES	Formicariidae	Gralaria Leonada	<i>Grallaria quitensis</i>
PASSERIFORMES	Tyrannidae	Pitajo Dorsipardo	<i>Ochthoeca fumicolor</i>

PASSERIFORMES	Hirundinidae	Golondrina Ventricafé	<i>Pygochelidon murina</i>
---------------	--------------	-----------------------	----------------------------

**Fuente:** Trabajo de campo.

**Elaborado por:** Víctor Andrés Vergara C.

### 3) Acceso

Partiendo desde el cantón Zaruma, a aproximadamente 30 minutos se encuentra la parroquia Salvias, con un recorrido de casi 1 hora con 30 minutos hasta llegar al punto de partida, desde donde se atravesara algunos terrenos privados, para ello antes de la operación se solicitará permiso.

Igualmente partiendo desde dicho cantón pasando por las parroquias Sinsao y Salvias, a casi 2 horas de recorrido en vehículo, por un camino de herradura por el cual se puede acceder a la provincia de Loja, se llega a la parroquia Manu del cantón Saraguro, en donde por otro camino a 15 minutos de caminata se puede acceder al cerro.

### 4) Servicios

En el cantón Zaruma existen servicios de hospedaje en hoteles, hostales y hosterías desde segunda a cuarta categoría. En cuanto a la alimentación tiene una serie de restaurantes que mayormente ofrecen platos típicos, otros son asaderos de carnes. Turísticamente posee atracciones como balnearios, minas convertidas en museos, y su centro colonial histórico.

### 5) Longitud total de la ruta: 64 Km.

### 6) Distancia de acceso

Desde los centros urbanos más cercanos:

- a) Desde Santa Rosa a Cerro Chivaturco: 105 Km.
- b) Desde Santa Rosa a Cerro de Arcos: 155 Km.
- c) Desde Piñas a Cerro Chivaturco: 70 Km.
- d) Desde Piñas a Cerro de Arcos: 130 Km.

**7) Precipitación promedio anual:** 100 – 1300 mm

**8) Temperatura promedio:** 6 - 22 °C

**9) Clima:** Ecuatorial mesotérmico semi-humedo.

**10) Rangos altitudinales:** 1200 – 3500 m.s.n.m.

### **11) Suelos**

Tipo Alfisol, son suelos minerales con presencia de horizontes con buen grado de desarrollo pedogenético; presentan un horizonte superficial claro y lavado (eluviación) sobre un horizonte argílico (acumulación de arcilla).

### **12) Poblaciones cercanas a la Ruta.**

**Cuadro N°46.-** Poblaciones cercanas a la ruta Chivaturco – Cerro de Arcos.

<b>Poblado</b>	<b>Parroquia</b>	<b>Cantón</b>	<b>Latitud</b>	<b>Longitud</b>
Salvias	Salvias	Zaruma	661297	9597721
Tambillo	Salvias	Zaruma	662543	9597825
Huartiguro	Guanzán	Zaruma	668222	9612738

Sabadel	Manú	Saraguro	668376	9603780
Morascucho	Manú	Saraguro	670267	9609303

**Fuente:** Trabajo de campo.


**Por:** Víctor Andrés Vergara Caraguay.



#### 4. Identificación y caracterización de los servicios turísticos complementarios


##### a. Área N°1.- La tembladera – Jambelí

**Cuadro N°47.-** Hotel Alexia Queen.

<b>Tipo de servicio</b>	Hospedaje, servicios complementarios.	<b>Ubicación</b>	Parroquia Santa Rosa
<b>Categoría</b>	Primera		
			
<p>Foto N° 21.- Hotel Alexia Queen. Por: Víctor Andrés Vergara C.</p>			
<b>Acceso / Dirección</b>	Se encuentra en la Calle Sucre entre Vega Dávila y Libertad, a dos cuadras del parque “Primero de mayo”.		
<b>Servicios que ofrece</b>	Uno de los mejores hoteles de la ciudad, cuenta con piscina, garaje, sala de eventos, habitaciones de lujo con cama queen size, internet inalámbrico, aire acondicionado, tv cable.		


**Fuente:** Catastro Turístico de El Oro, 2012.

**Cuadro N°48.-** Hotel CON-COR.

<b>Tipo de servicio</b>	Hospedaje, servicios complementarios.	<b>Ubicación</b>	Santa Rosa
<b>Categoría</b>	Segunda		
			
<b>Foto N°22.-</b> Hotel CON-COR. <b>Por:</b> Víctor Andrés Vergara C.			
<b>Acceso / Dirección</b>	Está ubicado en la avenida Sixto Duran Ballén y El Oro, frente al Estadio “Carlos Nieto Pesantez”.		
<b>Servicios que ofrece</b>	<p>Ofrece ambiente acogedor, tranquilidad, seguridad, cámaras de vigilancia las 24 horas. Cuenta con habitaciones confortables con aire acondicionado, tv cable, internet inalámbrico, garaje y estacionamiento propio.</p> <p>Dispone de habitaciones simples, dobles triples e inclusive algunas equipadas para 6 o 7 personas.</p>		

**Fuente:** Catastro Turístico de El Oro, 2012.

**Cuadro N°49.- Hotel Magma Jambelí.**

<b>Tipo de servicio</b>	Hospedaje, servicios complementarios	<b>Ubicación</b>	Santa Rosa
<b>Categoría</b>	Primera		
			
<b>Foto N° 23.- Hotel Maga Jambelí. Por: Víctor Andrés Vergara C.</b>			
<b>Acceso / Dirección</b>	Eloy Alfaro entre Sucre y Olmedo, diagonal al Parque Sucre, junto a Heladería Pingüino.		
<b>Servicios que ofrece</b>	<p>Hotel Magma Jambelí, la mejor alternativa entre los Hoteles en Santa Rosa el Oro, cerca del Archipiélago del mismo nombre.</p> <p>Ofrece un servicio de calidad con habitaciones equipadas con Televisión por cable, baño con agua caliente, aire acondicionado, internet inalámbrico, cámaras de seguridad. No dispones de parqueadero.</p>		

**Fuente:** Catastro Turístico de El Oro, 2012.

**Cuadro N°50.- Hotel La Fortuna.**

<b>Tipo de servicio</b>	Hospedaje, servicios complementarios	<b>Ubicación</b>	Santa Rosa
<b>Categoría</b>	Segunda		
			
<b>Foto N°24.- Hotel La Fortuna. Por: Víctor Andrés Vergara C.</b>			
<b>Acceso / Dirección</b>	Sucre y Octavio Ochoa diagonal al parque “Primero de mayo” o al Cooperativa de transportes TAC.		
<b>Servicios que ofrece</b>	Posee habitaciones con camas de 2 plazas, con baño agua caliente, televisión por cable, internet inalámbrico, área de parqueadero.		


**Fuente:** Catastro Turístico de El Oro, 2012.

**Cuadro N°51.-** El Faro playa/spa.

<b>Tipo de servicio</b>	Hospedaje, alimentación, servicios complementarios	<b>Ubicación</b>	Santa Rosa
<b>Categoría</b>	Primera		
			
<b>Foto N°25.-</b> El Faro playa/spa. <b>Por:</b> Víctor Andrés Vergara C.			
<b>Acceso / Dirección</b>	Nuestras salidas son desde el Yacht Club de Machala, en embarcaciones privadas que poseen todas las seguridades para su traslado. Este club está localizado a pocos minutos del centro de la ciudad, en la vía a Puerto Bolívar cerca del Colegio Simón Bolívar		
<b>Servicios que ofrece</b>	<p>Es un complejo compuesto por 16 cabañas múltiples de dos plantas, construidas con criterios ecológicos, separadas por una espesa área de jardín. Cada cabaña cuenta con baño privado, TV satelital, aire acondicionado, dos camas de plaza y media y cama de dos plazas</p> <p>Junto a la piscina se encuentra el bar-restaurant el cual ofrece bocados hechos a base de mariscos frescos además de una gama de platos opcionales con el delicioso sabor orense</p>		

. **Fuente:** Catastro Turístico de El Oro, 2012.

**Cuadro N°52.-** Hostal Santa Rosa.

<b>Tipo de servicio</b>	Hospedaje, servicios complementarios	<b>Ubicación</b>	Santa Rosa
<b>Categoría</b>	Segunda		
			
<b>Foto N°26.-</b> Hostal Santa Rosa. <b>Por:</b> Víctor Andrés Vergara C.			
<b>Acceso / Dirección</b>	Vega Dávila entre Cuenca Y Colon, en el centro de la ciudad a una cuadra del mercado central		
<b>Servicios que ofrece</b>	Ofrece habitaciones confortables equipadas con televisión por cable, ducha con agua caliente, internet inalámbrico y una pequeña área de parqueadero		

**Fuente:** Catastro Turístico de El Oro, 2012.



**Cuadro N°53.-** Hostería Las Iguanas.

<b>Tipo de servicio</b>	Hospedaje, alimentación, servicios complementarios	<b>Ubicación</b>	Santa Rosa
<b>Categoría</b>	Segunda		
			
<b>Foto N°27.-</b> Hostería Las Iguanas. <b>Por:</b> Víctor Andrés Vergara C.			
<b>Acceso / Dirección</b>	Para llegar deberá recorrer en bote un apacible trayecto que parte del muelle de cabotaje de puerto Bolívar y después de recorrer por hermosos esteros bordeados de manglares, en un viaje de 40 minutos, se arriba a Jambelí, en donde deberá caminar hasta la playa y tomar por el malecón hacia la derecha, hasta el fondo.		
<b>Servicios que ofrece</b>	Cuenta con amplias y confortables habitaciones y suite familiar con aire acondicionado, televisión, nevera, baño privado con agua temperada, que se adaptan a la necesidad de quienes la visitan y complementan el confort para su estadía.		

**Fuente:** Catastro Turístico de El Oro, 2012.


**Cuadro N°54.-**Hostería Las Tórtolas.

<b>Tipo de servicio</b>	Hospedaje, servicios complementarios	<b>Ubicación</b>	Santa Rosa
<b>Categoría</b>	Segunda		
			
<b>Foto N°28.-</b> Hostería Las Tórtolas. <b>Por:</b> Víctor Andrés Vergara C.			
<b>Acceso / Dirección</b>	Al llegar a la isla Jambelí desde puerto Bolívar y luego caminando por el malecón peatonal, justamente en la parte norte del pueblo.		
<b>Servicios que ofrece</b>	Dispone de habitaciones con cama queen size, nevera, TV cable, aire acondicionado, baño con agua caliente. Además cuenta con espacio social, barbacoa, sillas de playa y parasoles. Cuenta también con habitaciones matrimoniales y suite		

**Fuente:** Catastro Turístico del cantón Zaruma, 2013.



**Cuadro N°55.- Parrilladas de Glenda.**

<b>Tipo de servicio</b>	Alimentación	<b>Ubicación</b>	Santa Rosa
<b>Categoría</b>	Segunda		
			
<b>Foto N°29.-</b> Restaurante Las parrilladas de Glenda <b>Por:</b> Víctor Andrés Vergara C.			
<b>Acceso / Dirección</b>	Ubicado en la esquina de las Avenida Quito y Edmundo Chiriboga.		
<b>Servicios que ofrece</b>	Su especialidad son las parrilladas con carne de res, chancho, pollo. Además de preparar desayunos y almuerzos.		


**Fuente:** Catastro Turístico de El Oro, 2012.

**Cuadro N°56.- Restaurant La Victoria**

<b>Tipo de servicio</b>	Alimentación	<b>Ubicación</b>	Santa Rosa
<b>Categoría</b>	Segunda		
			
<p><b>Foto N°30.-</b> Restaurant La Victoria. <b>Por:</b> Víctor Andrés Vergara C.</p>			
<b>Acceso / Dirección</b>	Ubicado en la vía hacia Machala junto a la gasolinera.		
<b>Servicios que ofrece</b>	Ofrece una variedad de platos a la carta, además de servir desayunos, almuerzos y merienda.		

**Fuente:** Catastro Turístico de El Oro, 2012.

**Cuadro N°57.-** Picantería Riberas del Pacífico.

Tipo de servicio	Alimentación	Ubicación	Puerto Jelí
Categoría	Tercera		
			
<p align="center"><b>Foto N°31.- Picantería Riberas del Pacífico. Por: Víctor Andrés Vergara C.</b></p>			
Acceso / Dirección	Frente Al Malecón de Puerto Jelí		
Servicios que ofrece	Las mejores comidas costeñas conchas camarones langostas almejas pescados y mucho más; pone 2 plantas a su disposición con vista al mar, así como una sala VIP para grupo o parejas el mejor lugar para comer, divertirse y relajarse.		

**Fuente:** Catastro Turístico de El Oro, 2012.

**Cuadro N°58.-** A donde Danilo.

Tipo de servicio	Alimentación	Ubicación	Puerto Jelí
Categoría	Segunda		
 <p data-bbox="370 827 1317 863"><b>Foto N°32.-</b> Picantería A Donde Danilo. <b>Por:</b> Víctor Andrés Vergara C.</p>			
Acceso / Dirección	A pocos pasos del Malecón.		
Servicios que ofrece	Pone a disposición de la gente un menú de variados platos a base de mariscos.		

**Fuente:** Catastro Turístico de El Oro, 2012.

**Cuadro N°59.-** Picantería Jambelí.

<b>Tipo de servicio</b>	Alimentación	<b>Ubicación</b>	Puerto Jelí
<b>Categoría</b>	Segunda		
			
<b>Foto N°33.-</b> Picantería Jambelí. <b>Por:</b> Víctor Andrés Vergara C.			
<b>Acceso / Dirección</b>	Cerca del Malecón.		
<b>Servicios que ofrece</b>	Pone a disposición de la gente un menú de variados platos a base de mariscos.		

**Fuente:** Catastro Turístico de El Oro, 2012.

**Cuadro N°60.-** La Esquina del Chivo Jumoneño.

<b>Tipo de servicio</b>	Alimentación	<b>Ubicación</b>	Santa Rosa
<b>Categoría</b>	Tercera		
			
<p><b>Foto N°34.-</b> La esquina del Chivo “Jumoneño”. <b>Por:</b> Víctor Andrés Vergara C.</p>			
<b>Acceso / Dirección</b>	Ubicado en la parroquia Jumón, para llegar allí se debe pasar por la vía hacia el aeropuerto local. Ubicado frente al parque de la parroquia.		
<b>Servicios que ofrece</b>	Ofrece un excelente plato con una sazón inigualable, es uno de los pocos por no decir el único restaurant cuya especialidad es el Seco de Chivo, aunque también suelen destacar por el Seco de Pato.		

**Fuente:** Catastro Turístico de El Oro, 2012.

**b. Área N°2.- Sambotambo – Ñalacapac**


**Cuadro N°61.- Hotel Catleya Real.**

<b>Tipo de servicio</b>	Hospedaje, alimentación, servicios complementarios	<b>Ubicación</b>	Piñas
<b>Categoría</b>	Segunda		
			
<p><b>Foto N°35.- Hotel Catleya Real. Por: Víctor Andrés Vergara C.</b></p>			
<b>Acceso / Dirección</b>	Avenida la Independencia.		
<b>Servicios que ofrece</b>	Ofrece habitaciones simples, una suite matrimonial y familiar con baño privado, TV por cable, servicio telefónico, seis plantas habilitadas, personal de servicio especializado, guardianía, internet inalámbrico. Además, de una sala amplia para convenciones, simposios, en la planta baja se ofrece atención de restaurante con platos a la carta y servicio de bar.		

**Fuente:** Catastro Turístico de El Oro, 2012.




**Cuadro N°62.-** Hotel Las Orquídeas.

<b>Tipo de servicio</b>	Hospedaje, servicios complementarios	<b>Ubicación</b>	Piñas
<b>Categoría</b>	Tercera		
			
<b>Foto N°36 .-</b> Hotel Las Orquídeas. <b>Por:</b> Víctor Andrés Vergara C.			
<b>Acceso / Dirección</b>	Abdón Calderón y Juan Montalvo.		
<b>Servicios que ofrece</b>	Dispone de habitaciones sencillas, dobles y matrimoniales, todas con baño privado, sauna e hidromasaje; servicio de TV por cable. Además una suite con jacuzzi. Servicio de un amplio salón para eventos sociales, recepciones, sesiones de trabajo. Zona de parqueo.		

**Fuente:** Catastro Turístico de El Oro, 2012.



**Cuadro N°63.- Umbrella Lodge.**

<b>Tipo de servicio</b>	Hospedaje, alimentación, servicios complementarios	<b>Ubicación</b>	Piñas
<b>Categoría</b>	Segunda		
			
<b>Foto N°37.- Umbrella Lodge. Por: Víctor Andrés Vergara C.</b>			
<b>Acceso / Dirección</b>	Por la vía Piñas – Machala, en el sitio Platanillos, al costado de la vía existe un camino que antiguamente funcionaba como la carretera que conectaba a la parte alta de la provincia con los demás cantones; a 15 minutos se encuentra Umbrella Lodge, perteneciente a la Reserva Ecológica Buenaventura.		
<b>Servicios que ofrece</b>	Ofrece cabañas confortables y debidamente adecuadas con baño privado, aire acondicionado, ducha con agua caliente; internet; servicio de TV por cable. Además posee una cabaña que cuenta con sala de estar y restaurante. También cuenta con zona de parqueo.		

**Fuente:** Catastro Turístico de El Oro, 2012.

**Cuadro N°64.- Casa Arassari.**

<b>Tipo de servicio</b>	Hospedaje, servicios complementarios	<b>Ubicación</b>	Piñas
<b>Categoría</b>	Primera		
			
<b>Foto N°38.- Casa Arassari. Por: Víctor Andrés Vergara C.</b>			
<b>Acceso / Dirección</b>	Avenida la Independencia y calle Miguel Sangurima		
<b>Servicios que ofrece</b>	Ofrece el servicio de salón de eventos, acceso a internet, suite Arasari, habitaciones sencillas, dobles y matrimoniales, semi suite y suite, todas con baño privado, lavandería, TV por cable, dispones de una terraza con piscina de agua temperada y gimnasio. Además dispone de biblioteca y traslados.		

**Fuente:** Catastro Turístico de El Oro, 2012.

**Cuadro N°65.-** Hostal Ciudad de Piñas.

<b>Tipo de servicio</b>	Hospedaje, alimentación, servicios complementarios	<b>Ubicación</b>	Piñas
<b>Categoría</b>	Primera		
			
<b>Foto N°39.-</b> Hostal Ciudad de Piñas. <b>Por:</b> Víctor Andrés Vergara C.			
<b>Acceso / Dirección</b>	Calles Sucre y Héroes de Panupali, sector “5 esquinas”.		
<b>Servicios que ofrece</b>	Tiene servicios de habitaciones simples y dobles con baño privado y televisión por cable. Hospedaje incluye desayuno.		

**Fuente:** Catastro Turístico de El Oro, 2012.

Cuadro N°66.- “Déjame que te cuente” restaurant.

Tipo de servicio	Alimentación	Ubicación	Piñas
Categoría	Tercera		
			
Foto N°40.-“Déjame que te cuente” restaurant		Por: Víctor Andrés Vergara C.	
Acceso / Dirección	Avenida La independencia y Arroyo de Rio, frente al hotel Catleya Real.		
Servicios que ofrece	Especializado en mariscos, con chefs que conocen del arte en la preparación de ceviches, parihuelas, brochetas, chicharrón de mariscos, corvina frita, aguacate marinero, ensaladas de cangrejo, etc. atención de primera en: recepciones, eventos familiares, sesiones de trabajo, bufets, etc. Precio \$2.50.		

**Fuente:** Catastro Turístico de El Oro, 2012.

**Cuadro N°67.-**Taberna Real.

<b>Tipo de servicio</b>	Alimentación	<b>Ubicación</b>	Piñas
<b>Categoría</b>	Segunda		
			
<b>Foto N°41.-</b> Taberna Real. <b>Por:</b> Víctor Andrés Vergara C.			
<b>Acceso / Dirección</b>	Ubicado en el edificio de la Sociedad Unión Obrera, avenida Loja, sector La cadena.		
<b>Servicios que ofrece</b>	Ofrece almuerzos típicos, además desayunos con “tigrillo” plato tradicional y representativo de la provincia, así como el “molloco o majado”, humitas, tamales, comida mediterránea, desayuno continental, americano, mediterráneo y light. Platos a la carta, además los fines de semana se organizan peñas bailables. Precio por almuerzo: \$2.75, platos a la carta desde \$4.		

**Fuente:** Catastro Turístico de El Oro, 2012.

**Cuadro N°68.-** Picantería Pablito.

<b>Tipo de servicio</b>	Hospedaje, servicios complementarios	<b>Ubicación</b>	Piñas
<b>Categoría</b>	Tercera		
			
<b>Foto N°42.-</b> Picantería Pablito. <b>Por:</b> Víctor Andrés Vergara C.			
<b>Acceso / Dirección</b>	Calle 9 de octubre y Juan León Mera		
<b>Servicios que ofrece</b>	Especializado en mariscos: ceviches, cangrejos, camarones, pescados, conchas, asados, encebollados, salsas, mixtos, sopas, etc. Sus precios van desde \$5.		

**Fuente:** Catastro Turístico de El Oro, 2012.



**Cuadro N°69.- Asadero RHK.**

Tipo de servicio	Alimentación	Ubicación	Piñas
Categoría	Tercera		
 <p data-bbox="451 930 1235 961"><b>Foto N°43.- Asadero RHK. Por: Víctor Andrés Vergara C.</b></p>			
Acceso / Dirección	Juan José Loayza y Eloy Alfaro, esquina.		
Servicios que ofrece	Ofrece excelente pollo asado, tanto para servirse en el local como para llevar a casa. Ofrece octavos, cuartos, medios y pollo enteros, con predios desde \$2.75.		

**Fuente:** Catastro Turístico de El Oro, 2012.

**Cuadro N°70.-** Asadero Mi pollazo.

<b>Tipo de servicio</b>	Alimentación	<b>Ubicación</b>	Piñas
<b>Categoría</b>	Tercera		
 <p data-bbox="418 978 1268 1014"><b>Foto N°44.-</b> Asadero Rey Pollo. <b>Por:</b> Víctor Andrés Vergara C.</p>			
<b>Acceso / Dirección</b>	Avenida La independencia y Eloy Alfaro, esquina. Frente al terminal de transportes TAC.		
<b>Servicios que ofrece</b>	Especialidad en pollo asado a la brasa y variedad de platos, ofrece almuerzos y cenas. Ofrece octavos, cuartos, medios y pollo enteros, con predios desde \$2.75.		

. **Fuente:** Catastro Turístico de El Oro, 2012.



**Cuadro N°71.- K-nela fina.**

<b>Tipo de servicio</b>	Alimentación	<b>Ubicación</b>	Piñas
<b>Categoría</b>	Tercera		
 <p data-bbox="467 919 1218 955"><b>Foto N°45.- K-nela fina. Por: Víctor Andrés Vergara C.</b></p>			
<b>Acceso / Dirección</b>	Vía a Zaruma, sector El portete.		
<b>Servicios que ofrece</b>	Pone a disposición toda clase de platos típicos de la zona como: tigrillo, molloco, carnes asadas y platos a la carta además de toda clase de mariscos. Ofrece un servicio completo de bar. Se puede organizar eventos y recepciones especiales. Atención todos los días. Precio \$2.75 y platos especiales \$5.		

**Fuente:** Catastro Turístico de El Oro, 2012.


**Cuadro N°72.-** Restaurant “La brasa”.

<b>Tipo de servicio</b>	Alimentación	<b>Ubicación</b>	Piñas
<b>Categoría</b>	Tercera		
 <p data-bbox="402 913 1284 947"><b>Foto N°46.-</b> Restaurant “La brasa”. <b>Por:</b> Víctor Andrés Vergara C.</p>			
<b>Acceso / Dirección</b>	Avenida Ángel Salvador Ochoa. A 200 metros del Hospital Luis Moscoso.		
<b>Servicios que ofrece</b>	También conocido como ‘gasolina’, ofrece carnes asadas, pollo a la plancha, longaniza, aguado y seco de gallina criolla, guatita. Ofrece desayunos, almuerzos y meriendas. Además se puede organizar reuniones familiares y con pedido específico.		

**Fuente:** Catastro Turístico de El Oro, 2012.


## c. Área N°3.- Chivaturco – Cerro de Arcos

## Cuadro N°73.- Hotel Roland.

<b>Tipo de servicio</b>	Hospedaje, alimentación, servicios complementarios	<b>Ubicación</b>	Zaruma
<b>Categoría</b>	Segunda		
			
<b>Foto N°47.- Roland Hotel. Por: Víctor Andrés Vergara C.</b>			
<b>Acceso / Dirección</b>	Se encuentra en la avenida Alonso de Mercadillo, a 1 km del sector la Ye, a casi 30 minutos de la entrada a la ciudad. Se puede acceder en vehículo propio o alquilado.		
<b>Servicios que ofrece</b>	El Hotel cuenta con 43 habitaciones modernamente equipadas con una excelente variedad de amenidades, adecuadas para agrandar a viajeros de negocios y de placer. Todas cuentan con baño privado, duchas de agua caliente, teléfono y TV. cable.		

**Fuente:** Catastro Turístico del cantón Zaruma, 2013.

**Cuadro N°74.-** Hostal Blacio.

<b>Tipo de servicio</b>	Hospedaje, servicios complementarios.	<b>Ubicación</b>	Zaruma
<b>Categoría</b>	Primera		
			
<b>Foto N°48.-</b> Hostal Blacio. <b>Por:</b> Víctor Andrés Vergara C.			
<b>Acceso</b>	Calle El Sexmo No. 015 y Sucre.		
<b>Servicios que ofrece</b>	Ofrece habitaciones matrimoniales, sencillas, dobles y triples. Las habitaciones cuentan con baño privado, agua caliente, Tv cable, Wifi. Además dispone de garaje.		


**Fuente:** Catastro Turístico del cantón Zaruma, 2013.

**Cuadro N°75.-** Hostal Cerro de Oro.

<b>Tipo de servicio</b>	Hospedaje, alimentación, servicios complementarios	<b>Ubicación</b>	Zaruma
<b>Categoría</b>	Tercera		
			
<b>Foto N°49.-</b> Hostal Cerro de Oro. <b>Por:</b> Víctor Andrés Vergara C.			
<b>Acceso / Dirección</b>	El hostel está ubicado en la calle Sucre, dos cuadras más arriba de la oficina de buses de TAC. Está ubicado cerca de restaurantes, a tres cuadras de la plaza principal y oficina de turismo, a cuatro cuadras de las rancheras/chivas.		
<b>Servicios que ofrece</b>	El Hotel Cerro de Oro ofrece diversos tipos de habitaciones perfectamente acondicionadas para sus necesidades, equipadas con baño privado, agua caliente y TV cable. Además cuenta con un departamento de tres dormitorios, con baño privado, toallas, agua caliente, sala de estar, televisión, cocina y refrigeradora.		

**Fuente:** Catastro Turístico del cantón Zaruma, 2013.


**Cuadro N°76.-** Hostal Águila Dorada.

<b>Tipo de servicio</b>	Hospedaje, servicios complementarios	<b>Ubicación</b>	Zaruma
<b>Categoría</b>	Segunda		
			
<b>Foto N°50.-</b> Hostal Águila Dorada. <b>Por:</b> Víctor Andrés Vergara C.			
<b>Acceso / Dirección</b>	Este hostel es encuentra en la esquina de las calles Sexmo y Sucre, frente a la Cooperativa de ahorro y crédito Jardín Azuayo.		
<b>Servicios que ofrece</b>	Este establecimiento ofrece únicamente servicio de hospedaje con habitación equipadas con internet inalámbrico, agua caliente, TV cable, además contar con un área de parqueadero.		

**Fuente:** Catastro Turístico del cantón Zaruma, 2013.



**Cuadro N°77.-** Romería Hostal.

<b>Tipo de servicio</b>	Hospedaje, alimentación, servicios complementarios	<b>Ubicación</b>	Zaruma
<b>Categoría</b>	Segunda		
			
<b>Foto N°51.-</b> Romería Hostal. <b>Por:</b> Víctor Andrés Vergara C.			
<b>Acceso / Dirección</b>	Cerca de la Plaza de la independencia y 9 de octubre.		
<b>Servicios que ofrece</b>	Ofrece una decena de pequeñas habitaciones sencillas pero acogedoras con baño privado, repartidas en una casa de madera. El hotel domina bien la plaza del pueblo en la tranquila y agradable.		

**Fuente:** Catastro Turístico del cantón Zaruma, 2013.

**Cuadro N°78.-** Restaurante 200 millas.

<b>Tipo de servicio</b>	Alimentación	<b>Ubicación</b>	Zaruma
<b>Categoría</b>	Segunda		
			
<b>Foto N°52.-</b> Restaurante 200 millas. <b>Por:</b> Víctor Andrés Vergara C.			
<b>Acceso / Dirección</b>	Avenida Honorato Márquez a pocos metros del Colegio 26 de noviembre.		
<b>Servicios que ofrece</b>	Ofrece desayunos y almuerzo, ocasionalmente cena; con platos típicos de la zona y a la carta. Sus precios van desde \$2.50 a \$5.		

**Fuente:** Catastro Turístico del cantón Zaruma, 2013.



**Cuadro N°79.-** Restaurante Al paso.

<b>Tipo de servicio</b>	Alimentación	<b>Ubicación</b>	Zaruma
<b>Categoría</b>	Tercera		
			
<b>Foto N°53.-</b> Restaurante Al paso. <b>Por:</b> Víctor Andrés Vergara C.			
<b>Acceso / Dirección</b>	Avenida Alonso de Mercadillo, barrio La Ye, junto a la compañía minera BIRA.		
<b>Servicios que ofrece</b>	Ofrece desayunos, almuerzos y meriendas, menús con comida nacional. Capacidad para 30 personas. Precio del plato \$2.50.		

**Fuente:** Catastro Turístico del cantón Zaruma, 2013.

**Cuadro N°80.-** Restaurante Tango Bar.

Tipo de servicio	Alimentación	Ubicación	Zaruma
Categoría	Tercera		
 <p data-bbox="394 989 1292 1024"><b>Foto N°54.-</b> Restaurante Tango Bar. <b>Por:</b> Víctor Andrés Vergara C.</p>			
<b>Acceso / Dirección</b>	Ubicado cerca de Plaza de la Independencia junto a Romería Hostal.		
<b>Servicios que ofrece</b>	Ofrece platos típicos de la zona, en desayunos o almuerzos. Atención únicamente fines de semana. Tiene una capacidad para 40 personas; los precios varían de \$3 a \$5		


. **Fuente:** Catastro Turístico del cantón Zaruma, 2013.

**Cuadro N°81.-** Restaurante Cafetería Uno.

<b>Tipo de servicio</b>	Alimentación	<b>Ubicación</b>	Zaruma
<b>Categoría</b>	Cuarta		
			
<b>Foto N°55.-</b> Restaurante Cafetería Uno. <b>Por:</b> Víctor Andrés Vergara C.			
<b>Acceso / Dirección</b>	Calle Sucre y escalinata Eugenio Espejo frente al monumento al Minero.		
<b>Servicios que ofrece</b>	Ofrece platos típicos de la zona, los platos y el horario del servicio dependen también del pedido de los clientes. Tiene una capacidad para 15 personas. Los precios van desde \$2.50 a \$5.		


**Fuente:** Catastro Turístico del cantón Zaruma, 2013.

**Cuadro N°82.-** Restaurante Imperdible.

<b>Tipo de servicio</b>	Alimentación	<b>Ubicación</b>	Zaruma
<b>Categoría</b>	Segunda		
 <p data-bbox="391 898 1292 932"><b>Foto N°56.-</b> Restaurante Imperdible. <b>Por:</b> Víctor Andrés Vergara C.</p>			
<b>Acceso / Dirección</b>	Calle Bolívar cerca de la Plaza de la independencia		
<b>Servicios que ofrece</b>	Comida rápida y desayunos. Tiene una capacidad para 26 personas; con precio de \$2 a \$3.		

**Fuente:** Catastro Turístico del cantón Zaruma, 2013.

**Cuadro N°83.-** El mesón de Joselito.

<b>Tipo de servicio</b>	Alimentación	<b>Ubicación</b>	Parroquia Zaruma
<b>Categoría</b>	Tercera		
			
<b>Foto N°57.-</b> El mesón de Joselito. <b>Por:</b> Víctor Andrés Vergara C.			
<b>Acceso / Dirección</b>	Ubicado en la vía de ingreso al Cantón, sector El Faique.		
<b>Servicios que ofrece</b>	Ofrece platos a la carta, una de sus especialidades son los mariscos. El establecimiento posee dos plantas totalmente funcionales. Sus precios oscilan desde los \$6 en adelante.		

**Fuente:** Catastro Turístico del cantón Zaruma, 2013.

## F. PROPUESTA DE EMPAQUETAMIENTO DE LA RUTA

Para la elaboración de este producto, se procedió a elaborar tres paquetes turísticos los mismo que van de acuerdo a las características de los lugares escogidos para el diseño de las rutas.

### 1. Paquetes de Aviturismo

Estos paquetes han sido diseñados para grupos de entre 3 a 10 personas, dependiendo de esta cantidad será la disponibilidad de uno o dos guías; estos paquetes tienen un grado de dificultad de fácil y moderada, debido a que los terrenos donde se encuentran las rutas poseen superficies planas y pendientes, por lo que habría que tener en cuenta el tipo de segmento que se espera captar.

#### a. Estructura Paquete N°1

**Cuadro N°84.-** Paquete N°1.

<b>Nombre:</b>	Santa Rosa, bandadas entre crustáceos.	<b>Duración:</b>	1 día
<b>Código:</b>	ECAD 001	<b>Nivel de dificultad:</b>	Fácil
<b>Itinerario</b>			
<b>Día</b>	<b>Hora</b>	<b>Actividades</b>	
1	04h45	Recepción de los turistas en la ciudad de Santa Rosa	
	05h00	Desayuno	
	05h30	Salida hacia La Tembladera	
	06h00	Inicio de la observación de aves	
	09h00	Refrigerio	
	09h15	Reanudación de la actividad	
	11h30	Traslado hacia Puerto Bolívar	
	12h15	Salida desde el muelle hacia el archipiélago de Jambelí	

	12h45	Recorrido por los manglares en bote
	13h30	Almuerzo
	14h00	Recorrido por la “Punta de Jambelí”
	16h30	Visita a la playa
	17h30	Retorno a Santa Rosa - Fin del servicio
<b>Descripción del paquete</b>		
<p>Recepción de los turistas en la ciudad de Santa Rosa, , se desayunará en el restaurante “La Victoria”, para luego dirigirse en vehículo hasta el recinto donde se encuentra el humedal La Tembladera, donde se recorrerá por los caminos de la zona, para ello se dotara de botas de caucho a los visitantes para poder recorrerá partes cuyo estrato es bastante húmedo, durante el recorrido se podrán observar aves endémicas o comunes de la zona como Garza grande (<i>Ardea alba</i>), Jacana carunculada (<i>Jacana jacana</i>), Cigüeñuela cuellinegra (<i>Himantopus mexicanus</i>), otras que son migratorias o propias de la región tumbesina y algunas como la Espátula Rosada (<i>Platalea ajaja</i>), el Gritador Unicornio (<i>Anhima cornuta</i>) las cuales llaman mucho la atención; a media mañana se servirá un refrigerio, luego de esto de retomar la actividad. Al mediodía se concluirá con el recorrido en esa zona; para trasladarse a Puerto Bolívar en la ciudad de Machala, al muelle para partir en lanchas rápidas hacia el Archipiélago de Jambelí, en donde se recorrerá en bote por los canales del estero de Jambelí, observando los manglares y las aves que habitan en el archipiélago e inclusive que provienen desde el Refugio de Vida Silvestre Isla Santa Clara como Piquero Patas Azules (<i>Sula nebouxii</i>), Piquero Peruano (<i>Sula variegata</i>); después se llegara a Punta Jambelí en donde se almorzará en la hostería El Faro, una vez concluido el almuerzo y pequeño descanso; se realizara un recorrido por la isla para seguir observando aves, como la Garza Nocturna Cangrejera (<i>Nyctanassa violacea</i>), Reinita Manglera (<i>Dendroica petechia</i>), Gaviotin Inca (<i>Larosterna inca</i>); luego de un par de horas, se tomara un merecido descanso en la playa. Posteriormente se navegará de regreso hacia Puerto Bolívar dando por terminado el tour.</p>		
<b>Requerimientos para las visitas</b>	<p>Documentos personales</p> <p>Binoculares</p> <p>Cámara fotográfica</p> <p>Protector Solar</p>	

	Repelente para insectos Zapatos adecuados para caminatas Sombrero Artículos de uso personal		
<b>Prohibiciones</b>	Bebidas Alcohólicas Objetos corto punzantes		
<b>Normas de comportamiento</b>	No arrojar basura ni deteriorar el entorno. No recolectar especies de flora o fauna. No separarse del grupo ni del guía. Obedecer las instrucciones del guía encargado. No perturbar a las aves mientras son observadas; mantener silencio, no fotografiarlas usando flash; no perturbarlas.		
<b>El paquete incluye</b>	1 Desayuno 1 Almuerzo 1 Box lunch Guianza Transporte	<b>El paquete No incluye</b>	Comidas y bebidas extras. Gastos personales. Souvenirs.
<b>Facilidades turísticas</b>	Transporte en furgoneta y lancha. El desayuno será en el restaurante “La Victoria”. El almuerzo será en la hostería ‘El Faro’ en Jambelí. Guía especializado en observación de aves.		
<b>Observaciones</b>	El paquete podría sufrir cambios, de acuerdo a sugerencias o necesidades de los clientes.		
<b>Precio</b>	De 1 a 2 pax: \$79 De 3 a 5 pax: \$41 De 6 a 10 pax: \$28.		



## b. Estructura del Paquete N°2

**Cuadro N°85.- Paquete N°2.**

<b>Nombre:</b>	Piñas, la ruta del Perico de Orcés.	<b>Duración:</b>	2 días
<b>Código:</b>	ECAD 002	<b>Nivel de dificultad:</b>	Moderada
<b>Itinerario</b>			
<b>Día</b>	<b>Hora</b>	<b>Actividades</b>	
1	05h15	Recibimiento de los turistas en la ciudad de Piñas	
	05h30	Desayuno	
	06h00	Salida hacia Ñalacapac	
	06h45	Inicio de la observación de aves	
	10h00	Box lunch	
	10h15	Retorno hacia el punto de partida del recorrido	
	10h45	Traslado hacia la vía Moromoro - Ñalacapac	
	11h15	Avistamientos en la carretera	
	12h45	Traslado hacia Umbrella Lodge	
	13h00	Hospedaje en las cabañas	
	13h15	Almuerzo	
	14h00	Recorrido por la reserva de Buenaventura	
	17h00	Descanso	
	19h00	Cena	
	19h45	Salida nocturna para avistar búhos	
21h00	Descanso		
2	05h30	Desayuno	
	06h00	Salida hacia Sambotambo	
	06h30	Inicio de la observación de aves	
	10h00	Box lunch	
	10h15	Continuación de recorrido	
	12h00	Caminata de regreso hacia la vía principal	

	12h40	Retorno al lodge
	13h00	Almuerzo y fin de servicio
<b>Descripción del paquete</b>		
<p>Se recogerá a los turistas en la ciudad de Piñas, se desayunará en el restaurant Taberna Real, para trasladarse hasta el sitio Ñalacapak en donde empezará el recorrido por un sendero ascendente hasta llegar a un terreno plano en donde se podrán apreciar fácilmente aves como Carpintero Guayaquileño (<i>Campephilus gayaquilensis</i>), Perico de Orcés (<i>Pyrrhura orcesi</i>) en este lugar es bastante común así como el Tapaculo de El Oro (<i>Scytalopus robbinsi</i>), una vez finalizado el recorrido en esta zona, se disfrutara del box lunch; luego se trasladaran de vuelta por la vía Moromoro – Buenaventura, donde también se pueden apreciar aves como el Arasari Piquipálido (<i>Pteroglossus erythropygius</i>), Gavilán Campestre (<i>Buteo magnirostris</i>), Caracara Crestado Norteño (<i>Caracara cheriway</i>), entre las más atractivas. Posteriormente se partirá hacia el establecimiento de hospedaje Umbrella Lodge, donde los turistas se podrán acomodar en cabañas para luego almorzar, se hará un recorrido por la reserva de Buenaventura, visitando el jardín de colibríes; después de un par de horas los turistas se podrán descansar un momento, ya sea en sus cabañas o en la sala de estar del lodge; hasta que llegue la noche para cenar, una vez terminado esto se realizara una salida nocturna para avistar búhos como Mochuelo del Pacífico (<i>Glaucidium peruanum</i>), Búho de Antejos (<i>Pulsatrix perspicillata</i>), Pauraque (<i>Nyctidromus albicollis</i>), después de esto se retiraran a sus cabañas a descansar.</p> <p>Al día siguiente muy temprano, se desayunará para partir hacia el sitio Sambotambo, el cual es una antigua vía ascendente poco transitada en donde se podrán ver aves como: Loro Alibronceado (<i>Pionus chalcopterus</i>), Soterrey Criollo (<i>Troglodytes aedon</i>), Tangara Lomilimón (<i>Ramphocelus icteronotus</i>), entre otras. A media mañana se disfrutara del box lunch, para luego continuar con la actividad emprendiendo el camino de regreso hacia el punto de partida, para ser trasladados de regreso al lodge donde almorzarán y recogerán su equipaje, dando por terminado el servicio.</p>		
<b>Requerimientos para las visitas</b>	Documentos personales Binoculares Cámara fotográfica	

	Protector Solar Repelente para insectos Zapatos adecuados para caminatas Sombrero Artículos de uso personal		
<b>Prohibiciones</b>	Bebidas Alcohólicas Objetos corto punzantes		
<b>Normas de comportamiento</b>	No arrojar basura ni deteriorar el entorno. No recolectar especies de flora o fauna. No separarse del grupo ni del guía. Obedecer las instrucciones del guía encargado. No perturbar a las aves mientras son observadas; mantener silencio, no fotografiarlas usando flash; no perturbarlas.		
<b>El paquete incluye</b>	Hospedaje: 1 noche 2 Desayuno 2 Almuerzos 1 Cena 2 Box lunch Guianza Transporte Botas de caucho	<b>El paquete No incluye</b>	Comidas y bebidas extras. Gastos personales. Souvenirs.
<b>Facilidades turísticas</b>	Transporte en furgoneta. El desayuno del primer día en el restaurant Taberna Real. El desayuno del segundo día, el almuerzo de los dos días y la cena del primer día en el restaurant del Umbrella Lodge. Guía especializado en observación de aves.		
<b>Observaciones</b>	El paquete podría sufrir cambios, de acuerdo a sugerencias o necesidades de los clientes.		
<b>Precio</b>	De 1 a 2 pax: \$219 De 3 a 5 pax: \$134 De 6 a 10 pax: \$106.		

**c. Estructura del Paquete N°3**

**Cuadro N°86.- Paquete N°3.**

<b>Nombre:</b>	Zaruma, la cultura en las aves	<b>Duración:</b>	2 días
<b>Código:</b>	ECAD 003	<b>Nivel de dificultad:</b>	Moderada
<b>Itinerario</b>			
<b>Día</b>	<b>Hora</b>	<b>Actividades</b>	
1	04h00	Recepción de los turistas en Zaruma	
	04h15	Desayuno	
	04h45	Salida hacia Chivaturco	
	07h00	Llegada a Chivaturco e inicio de la observación de aves	
	10h30	Box lunch	
	10h45	Continuación de la actividad	
	11h30	Caminata de regreso hacia el punto de partida	
	12h00	Retorno hacia Zaruma	
	14h00	Hospedaje en el hotel Roland	
	14h30	Almuerzo	
	15h00	Descanso	
	16h00	Recorrido por el centro histórico de la ciudad	
	19h00	Retorno al hotel	
	19h30	Cena	
21h30	Descanso		
2	04h00	Desayuno	
	04h30	Salida hacia Cerro de Arcos	
	07h15	Llegada y ascenso a Cerro de Arcos	
	07h45	Inicio de la observación de aves	
	10h00	Box lunch	
	10h15	Reanudación de la actividad	
	11h30	Visita a las formaciones rocosas del cerro	

	12h00	Descenso de la montaña
	12h30	Retorno hacia Zaruma
	14h00	Almuerzo – Fin del servicio
<b>Descripción del paquete</b>		
<p>Se recoge a los turistas en la ciudad de Zaruma, se desayunará en el restaurante “200 millas” para luego emprender el viaje hacia el cerro Chivaturco, ubicado en la parroquia Salvias; una vez en el sitio el vehículo se quedará esperando en la carretera, mientras el grupo emprende el recorrido y comienza con los avistamientos donde encontrara especies como Colibrí Orejivioleta (<i>Colibrí thalassinus</i>), Carpintero pardo (<i>Veniliornis fumigatus</i>), Gralaria Coronicastaña (<i>Grallaria ruficapilla</i>); al cabo de media mañana de disfrutar del box lunch, , luego de eso se continuará con la actividad, concluida la observación se emprenderá el viaje de retorno al punto de partida, donde el vehículo estará esperando para regresar hacia Zaruma, en donde se realizará el hospedaje en el Hotel Roland y se almorzara en el restaurant “200 millas”, más tarde se hará un recorrido por el centro histórico de la ciudad y se podrá también disfrutar del café tradicional del lugar en la cafetería “uno”; más tarde se regresará al hotel para después ir a cenar, posteriormente se descansara para el día siguiente.</p> <p>Al día siguiente temprano, luego de tomar el desayuno en el restaurant ya mencionado, para partir hacia Cerro de Arcos, sitio muy alejado de la ciudad, parte limítrofe con la provincia de Loja. Se arribará a la parroquia Manú en donde el vehículo ascenderá por una montaña donde dejará a los turistas para que emprendan la caminata hacia la cima del Cerro en donde se pueden observar especies como el Caracara Montañero (<i>Phalcoboenus megalopterus</i>), Becasina Andina (<i>Gallinago jamesoni</i>), Tijeral Andino (<i>Leptasthenura andicola</i>). A media mañana se tomara el box lunch, para después visitar las formaciones rocosas características del cerro. Concluido esto se regresará al vehículo para retornar hacia Zaruma, en donde se almorzará y se dará por terminado el tour.</p>		
<b>Requerimientos para las visitas</b>	Documentos personales Binoculares Cámara fotográfica Protector Solar	

	Repelente para insectos Zapatos adecuados para caminatas Sombrero Artículos de uso personal		
<b>Prohibiciones</b>	Bebidas Alcohólicas Objetos corto punzantes		
<b>Normas de comportamiento</b>	No arrojar basura ni deteriorar el entorno. No recolectar especies de flora o fauna. No separarse del grupo ni del guía. Obedecer las instrucciones del guía encargado. No perturbar a las aves mientras son observadas; mantener silencio, no fotografiarlas usando flash; no perturbarlas.		
<b>El paquete incluye</b>	2 Desayunos 2 Box lunch 2 Almuerzos 1 Cena Hospedaje: 1 noche Guianza Transporte Botas de caucho	<b>El paquete No incluye</b>	Comidas y bebidas extras. Gastos personales. Souvenirs.
<b>Facilidades turísticas</b>	Transporte en furgoneta. Hospedaje una noche en el Hotel Roland. Los desayunos, almuerzo y cena serán en el restaurant “200 millas” Guía especializado en observación de aves.		
<b>Observaciones</b>	El paquete podría sufrir cambios, de acuerdo a sugerencias o necesidades de los clientes.		
<b>Precio</b>	De 1 a 2 pax: \$214 De 3 a 5 pax: \$127 De 6 a 10 pax: \$98		

## 2. Análisis de costos

Los costos se determinaron tomando 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.

**Cuadro N°87.- Análisis de costos del Paquete N°1.**

COSTOS DEL TOUR	RANGOS PAX		
	2	5	10
<b>Costos Generales del tour</b>			
Guía	30	30	30
Suplemento Guía	5	5	5
Transporte terrestre	60	60	60
<b>Costos Individuales por pax</b>			
Lancha rápida	5	5	5
Alimentación	7	7	7
Totales			
<b>Total Costos Generales</b>	47.5	19.00	9.5
<b>Total Costos Individuales</b>	12	12	12
<b>Total de Costos</b>	59.5	31.00	21.5
Gastos Depreciación y Publicidad 5%	2.98	1.55	1.08
Gastos Administrativos 10%	5.95	3.10	2.15
<b>Total Costos + Gastos</b>	68.43	35.65	24.73
<b>Precio Neto (15% margen de utilidad)</b>	78.69	41.00	28.43

**Fuente:** Trabajo de campo.

**Elaborado por:** Víctor Andrés Vergara C.

**Cuadro N°88.-** Análisis de costos del Paquete N°2.

<b>COSTOS DEL TOUR</b>	<b>RANGOS PAX</b>		
	<b>2</b>	<b>5</b>	<b>10</b>
<b>Costos Generales del tour</b>			
Guía	60	60	60
Suplemento Guía	5	5	5
Transporte terrestre	150	150	150
<b>Costos Individuales por pax</b>			
Desayuno	2.5	2.5	2.5
Hospedaje (incluye alimentación)	52	52	52
Box lunch	4	4	4
<b>Totales</b>			
<b>Total Costos Generales</b>	107.5	43.00	21.5
<b>Total Costos Individuales</b>	58.5	58.5	58.5
<b>Total de Costos</b>	166	101.50	80
Gastos Depreciación y Publicidad 5%	8.30	5.08	4.00
Gastos Administrativos 10%	16.6	10.15	8
<b>Total Costos + Gastos</b>	190.90	116.73	92.00
<b>Precio Neto (15% margen de utilidad)</b>	219.54	134.23	105.80

**Fuente:** Trabajo de campo.

**Elaborado por:** Víctor Andrés Vergara C.



**Cuadro N°89.-** Análisis de costos del Paquete N°3.

<b>COSTOS DEL TOUR</b>	<b>RANGOS PAX</b>		
	<b>2</b>	<b>5</b>	<b>10</b>
<b>Costos Generales del tour</b>			
Guía	60	60	60
Suplemento Guía	10	10	10
Transporte terrestre	150	150	150
<b>Costos Individuales por pax</b>			
Hospedaje (incluye alimentación)	30	30	30
Box lunch	4	4	4
Alimentación	18	18	18
Totales			
<b>Total Costos Generales</b>	110	44.00	22
<b>Total Costos Individuales</b>	52	52	52
<b>Total de Costos</b>	162	96.00	74
Gastos Depreciación y Publicidad 5%	8.10	4.80	3.70
Gastos Administrativos 10%	16.2	9.60	7.4
<b>Total Costos + Gastos</b>	186.30	110.40	85.10
<b>Precio Neto (15% margen de utilidad)</b>	214.25	126.96	97.87

**Fuente:** Trabajo de campo.

**Elaborado por:** Víctor Andrés Vergara C.

## **G. ESTRATEGIAS DE MARKETING MIX**

### **1. Estrategias de Producto**

#### **a. Estrategia 1: Incluir actividades complementarias a la observación de aves**

La observación de aves es una actividad que se puede realizar a cualquier hora del día, aunque si se quiere observar una mejor calidad o cantidad de aves, se recomienda las primeras horas del día. Dependiendo del lugar en donde se realice esta actividad, ya que pueden existir condiciones climáticas variables que permitan o no el desarrollo de la misma. Por lo que podrían existir horas en las que no se realice ningún recorrido de este tipo, por lo que sería necesario ofrecer a los turistas alguna actividad que se apague a las características de los clientes, como son las visitas a miradores, museos, city tours, etc.

#### **b. Estrategia 2: Implementación y mantenimiento de facilidades turísticas.**

Debido a que ciertos grupos de turistas son de edades avanzadas, y el recorrido de las rutas se lo realiza por territorios variables ya sean planos o pendientes, empedrados o boscosos. La operadora buscará entrar en contacto con los dueños de ciertas propiedades por donde atraviesan las rutas; para que ellos se encarguen del mantenimiento de los senderos por donde se realizarán los recorridos, implementación de señalética turística acorde con el entorno, adecuación de espacios de recreación (ejm: área de camping); y con esto ellos también podrían captar ingresos de la venta del producto.

#### **c. Estrategia 3: Posicionamiento del producto en el mercado.**

En la provincia no existe un operador turístico que maneje el aviturismo y oferte paquetes que se desarrollen en tres tipos diferentes de entorno, como es el caso de este producto, que permite apreciar la diversidad de avifauna, con especies que habitan ya sea en lugares costeros o marinos, en bosques nublados y hasta en el páramo.

Por ello este producto es diversificado y a la vez resultaría beneficioso fijar posibles alianzas con otras operadoras que trabajen la misma modalidad turística o que cuyas ofertas ayuden a complementar la de este producto.

## **2. Estrategias de Precio**

### **a. Estrategia 1: Actualizaciones de precios**

Tomando en cuenta la inminente aparición de competidores sea ahora o en un futuro, sumándole condiciones como temporalidad, migraciones de especies, adaptabilidad para invierno o verano. Si estos factores llegasen a afectar el desarrollo de las actividades de los paquetes, existiría la alternativa para suplir dichas actividades ya programadas con otras contingentes, y así no detener la duración del paquete o del mismo producto. De no realizar una acción como está el producto estaría expuesto a sufrir bajas en ventas.

Además surge la necesidad manejar el precio de los paquetes dentro de determinados rangos, para poder comercializarlo.

### **b. Estrategia 2: Análisis periódico de la competencia**

Se debe mantener un monitoreo continuo de la oferta que presente la competencia, con el objetivo de estar informados acerca de las variaciones que se puedan presentar en aspectos como: proveedores de servicios, rangos de precios, captación de nuevos mercados, etc. Ya que si el producto no sufre cambios con el tiempo se volverá monótono y aburrido, por lo que siempre es necesario una diversificación con el fin de sobresalir en el mercado y originar mayor demanda.

Se buscara fijar acuerdos con los dueños de predios por donde atraviesan las rutas, para que exista una exclusividad para con la empresa, en la disponibilidad en la realización de los recorridos, con el objetivo de no dar paso a la competencia.

### c. Estrategia 3: Promociones de ventas

Mediante la elaboración de un programa de incentivos que consistirá en fijar tarifas o descuentos especiales en los paquetes; ya sea a clientes frecuentes, rangos determinados de pax, fines de semana, feriados, vacaciones estudiantiles, etc. con esto se lograra un incremento significativo en las ventas del producto.

## 3. Estrategias de Plaza

### Estrategia 1: Plan de comercialización

La empresa actualizará la información acerca de los canales de distribución que utiliza, con el objetivo de definir las políticas de funcionamiento de cada uno de ellos.

Canal	Táctica	Política de funcionamiento	Target
Directo	Venta directa del producto a los turistas que visiten la página web de la operadora; también a aquellos que lleguen a la oficina de la empresa y estén de visita por la ciudad.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Correspondencia vía correo electrónico directamente con el cliente comprador.</li> <li>- Brindar toda la información necesaria al cliente acerca de las ofertas.</li> <li>- Concretar la venta.</li> <li>- Seguimiento de la venta.</li> <li>- Monitoreo del nivel de satisfacción del cliente finalizado el servicio</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Turistas extranjeros que estén en busca de destinos para visitar.</li> <li>- Turistas extranjeros con motivaciones de viaje definidas</li> <li>- Turistas extranjeros que estén de visita en la provincia de El Oro, o en</li> </ul>

			Riobamba sede de la operadora
Indirecto	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Negociaciones con tour operadoras y las distintas prestadoras de servicios turísticos cuya demanda sea extranjera.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Presentación de la oferta.</li> <li>- Determinar las políticas de trabajo entre las empresas prestadoras de servicios turísticos.</li> <li>- Promocionar el producto.</li> <li>- Negociación final y venta.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Operadoras de la ciudad de Quito.</li> <li>- Operadoras de la ciudad de Baños.</li> <li>- Operadoras en la Amazonia.</li> </ul>

#### **4. Estrategias de Promoción**

##### **a. Estrategia 1: Promoción por Internet**

El producto se ofertará por medio de la página web de la operadora: [www.ecuadorecoadventure.com](http://www.ecuadorecoadventure.com), y en la misma se presentarán actualizaciones continuas de precios mediante promociones, descuentos, etc. además de contar con las redes sociales de la empresa.



**Gráfico N°30.-** Presentación del producto en la página web de la operadora.

**Fuente:** [www.ecuadorecoadventure.com](http://www.ecuadorecoadventure.com)

**Elaborado:** Ecuador Eco Adventure.

## **b. Estrategia 2: Diseño de tríptico**

Se diseñara un tríptico que será distribuido en la provincia base del producto, en la ciudad donde radica la operadora, en las oficinas del MINTUR, en agencias de viajes, tour operadoras y distintos prestadores de servicios.

### Chivaturo and Arcos Hills



These mountains are located in Zaruma. It is a city that presents itself as a World Heritage site to UNESCO. It is 1,200 meters above sea level. It is one of the Ecuadorian cities that have 209 houses built in guayacán, cedar, Bella Maria and yellow, whose technique is the fifteenth century. In addition, Zaruma is a city with



**On this tour you can watch species as:**

  
LONG BOWTANG

  
EL ORO PARAKEET

  
ROBERT'S SPORCHILL

  
LONG WATTLED MEQUENICO


ADDRESS: Ciudadela Politecnica, Calle VIENA N.5 entre Roma y Varsovia.  
Phone: +593 3 2968 412  
[www.ecuadorecoadventure.com](http://www.ecuadorecoadventure.com)

### EL ORO, UNKNOWN PARADISE






### Birdwatching in El Oro province




We offer a new alternative of birdwatching, you will watch many marine species, wet weather and wilderness.

A great adventure for three environments; starting with mangrove-fringed islands, through dry forest and wet up to the height of the cold páramo.

### JAMBELÍ ISLANDS

Jambelí, cozy island, located 30 minutes by boat from Puerto Bolívar. This is the open sea beach largest archipelago Jambelí and also the most populated; has a marine museum, known as Geo-Mar, which shows that includes corals, mollusks, bones of whales, shellfish, etc.

Here are faunal wonders as small white herons, blue-footed boobies, frigate birds and pigeons dunks.



### Sambotambo—Nalecapac

These places are located in the canton Piñas With an altitudinal range from ca 400m above sea level to over 1200m. It now protects one of the largest tracts of foothill cloud forest remaining on the west slope of the Andes in southwestern Ecuador. This zone, which combines elements of both the deciduous Tumbesian Forest of southern Ecuador and northwestern Peru with the wet Chocó forest of






Gráfico N°31.- Diseño del tríptico.

Fuente: Trabajo de campo.

Elaborado por: Víctor Andrés Vergara Caraguay.

## 5. Presupuesto Marketing Mix

**Cuadro N°90.-** Presupuesto Marketing Mix.

<b>Rubro</b>	<b>Unidad</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Valor Unitario</b>	<b>Valor Total</b>
<b>Producto</b>				
Sin rubros	u	0	0.00	0.00
			<b>Subtotal</b>	
<b>Precio</b>				
Sin rubros	u	0	0.00	0.00
			<b>Subtotal</b>	
<b>Plaza</b>				
Sin rubros	u	0	0.00	0.00
			<b>Subtotal</b>	
<b>Promoción</b>				
Diseño Pagina Web	u	1	300	300
Dominio Pagina Web	u	1	150	150
Diseño Tríptico	u	1	25	25
Impresión Trípticos	u	2000	0.2	400
			<b>Subtotal</b>	875
			<b>TOTAL</b>	875

**Fuente:** Trabajo de campo.

**Elaborado por:** Víctor Andrés Vergara Caraguay.



## H. ESTUDIO ECONOMICO Y FINANCIERO

### 1. Análisis Económico

#### a. Activos Fijos

**Cuadro N°91.-** Activos fijos.

Rubro	Cantidad	Costo unitario	Costo total
<b>Activos fijos Área Comercial</b>			
<b>Mobiliario y equipos</b>			
Computadora de escritorio	1	800	800
Computadora portátil	1	700	700
Impresora	2	400	800
Sillas	8	25	200
mesa	2	100	200
Cámara digital	1	800	800
GPS	2	300	600
<b>SUBTOTAL</b>			<b>4100</b>
<b>Activos Fijos Área Técnica</b>			
<b>Equipos y suplementos para observación de aves</b>			
Binoculares Tasco 10x50	5	127	635
Binoculares Bushnell 8x42	5	200	1000
Telescopio Barska 25-125x88	2	290	580
Libro de Aves del Ecuador	2	20	40
Guía de campo de Aves del Ecuador	2	40	80
Botas de caucho pares	12	10	120
Poncho impermeable	15	15	225
<b>Subtotal</b>			<b>2680</b>
<b>TOTAL</b>			<b>6780</b>

**Fuente:** Trabajo de campo.

**b. Activos diferidos**

**Cuadro N°92.- Activos diferidos.**

<b>Rubro</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Costo Unitario</b>	<b>Costo Total</b>
<b>Gastos por constitución de permiso</b>			
Patente Municipal	1	50	50
Permiso Cuerpo de bomberos	1	30	30
Constitución de Estatutos	1	500	500
<b>Subtotal</b>			<b>580</b>
<b>Gasto Arriendo</b>			
Oficina	1	150	1800
<b>Subtotal</b>			<b>1800</b>
<b>Gastos publicidad y promoción</b>			
Página web	1	300	300
Dominio página web	1	150	150
Diseño tríptico	1	25	25
Impresión de trípticos	2000	0.2	400
<b>Subtotal</b>			<b>875</b>
<b>Gastos Servicios Básicos</b>			
Electricidad	kwh	30	360
Agua potable	m3	20	240
Teléfono	min	40	480
Internet	global	25	300
<b>Subtotal</b>			<b>1380</b>
<b>Gastos insumos y materiales</b>			
Materiales de oficina	global	100	100
Insumos de Limpieza	global	200	200
<b>Subtotal</b>			<b>300</b>
<b>TOTAL</b>			<b>4935</b>

**Fuente:** Trabajo de campo.

### c. Remuneración del personal

No se consideró este parámetro debido a que el producto es para la operadora, la misma que ya cuenta con personal.

### d. Resumen de Inversiones

**Cuadro N°93.-** Resumen de inversiones.

	<b>Unidad</b>	<b>Cantida</b>	<b>Inversión Requerida</b>	<b>Total Inversión</b>
<b>Activos fijos</b>				
<b>Activos fijos Área Comercial</b>				<b>4100</b>
Mobiliario y equipos	Global	1	4100	4100
<b>Activos Fijos Área Técnica</b>				<b>2680</b>
Equipos y suplementos para observación de aves	Global	1	2680	2680
<b>TOTAL ACTIVOS FIJOS</b>				<b>6780</b>
<b>Activos diferidos</b>				
Gastos por constitución de permiso	Global	1	580	580
Gasto Arriendo	Anual	1	1800	1800
Gastos publicidad y promoción	Global	1	875	875
Gastos servicios básicos	Global	1	1380	1380
<b>TOTAL ACTIVOS DIFERIDOS</b>				<b>4635</b>
Capital de trabajo				0
<b>TOTAL INVERSIONES</b>				<b>11415</b>

**Fuente:** Trabajo de campo.

**Elaborado por:** Víctor Andrés Vergara C.

**e. Fuentes de financiamiento**

No se recurrió a ninguna fuente de financiamiento para desarrollar el proyecto, debido a que la operadora con los ingresos producto de sus ventas.

**f. Depreciación de activos fijos**

**Cuadro N°94.- Depreciaciones.**

<b>Detalle</b>	<b>Valor de bien</b>	<b>Depreciación anual</b>	<b>Valor depreciación</b>	<b>Años de depreciación</b>	<b>%</b>	<b>Años</b>
Mobiliario	400	40	200	5	0.5	10
Equipos	3700	1233.3	3700	5	1	3
Equipos y suplementos para observación de aves	2680	893.3	1340	5	0.5	3
<b>TOTAL</b>		<b>2166.67</b>	<b>5240</b>			

**Fuente:** Trabajo de campo.

**Elaborado por:** Víctor Andrés Vergara C.

**g. Amortización de Activos diferidos.**

**Cuadro N°95.- Amortizaciones.**

	<b>Valor</b>	<b>Año 1</b>	<b>Año 2</b>	<b>Año 3</b>	<b>Año 4</b>	<b>Año 5</b>
<b>TOTAL AMORTIZACIÓN</b>	4935	987	987	987	987	987
Gastos por constitución de permiso	580					
Gasto Arriendo	1800					
Gastos publicidad y promoción	875					
Gastos servicios básicos	1380					
Gastos Insumos y materiales	300					

**Fuente:** Trabajo de campo.

**Elaborado por:** Víctor Andrés Vergara C.

### h. Estructura de gastos para la vida útil del proyecto

**Cuadro N°96.- Estructura de gastos.**

RUBROS	AÑOS				
	1	2	3	4	5
<b>Costos de producción</b>					
<b>Gastos insumos y materiales</b>	300.00	315	347.2875	402.028692	488.668388
<b>Subtotal</b>	<b>300.00</b>	<b>315.00</b>	<b>347.29</b>	<b>402.03</b>	<b>488.67</b>
<b>Costos administrativos</b>					
Gasto por constitución de permisos	580.00	609	639.45	671.4225	704.993625
Gasto servicios básicos	1380.00	1449	1521.45	1597.5225	1677.39863
Gasto arriendo	1800.00	1890	1984.5	2083.725	2187.91125
Sueldos	0.00	0	0	0	0
Depreciaciones	2166.67	2275	2388.75	2508.1875	2633.59688
<b>Subtotal</b>	<b>5926.67</b>	<b>6223</b>	<b>6534.15</b>	<b>6860.8575</b>	<b>7203.90038</b>
<b>Costos por ventas</b>					
Publicidad y promoción	875.00	918.75	964.6875	1012.92188	1063.56797
<b>Subtotal</b>	<b>875.00</b>	<b>918.75</b>	<b>964.6875</b>	<b>1012.92188</b>	<b>1063.56797</b>
<b>TOTAL</b>	<b>7101.67</b>	<b>7456.75</b>	<b>7846.13</b>	<b>8275.81</b>	<b>8756.14</b>

**Fuente:** Trabajo de campo.

**Elaborado por:** Víctor Andrés Vergara C.

**i. Consumo aparente e ingresos por productos vendidos.**

**Cuadro N°97.- Consumo aparente por paquete.**

<b>Paquetes</b>	<b>Demanda objetivo 2016</b>	<b>% segmentación</b>	<b>Turistas anual</b>	<b>Turistas mensual</b>	<b>Precio paquete 2 personas</b>	<b>Ingr. Anual</b>	<b>Ingr. Mes</b>
		<b>100%</b>	<b>140</b>	12			
Santa Rosa, bandadas entre crustáceos.	140	33%	47	4	79.00	181.48	307.22
Piñas, la ruta del Perico de Orcés.	140	33%	47	4	220.00	10266.67	855.56
Zaruma, la cultura de las aves.	140	33%	47	4	214.00	9986.67	832.22
						0.00	0.00
						20434.81	

<b>TOTAL INGRESOS</b>	<b>AÑO 1</b>	<b>AÑO 2</b>	<b>AÑO 3</b>	<b>AÑO 4</b>	<b>AÑO 5</b>
	20434.81	22117.358	23938.4369	25909.4581	28042.76752

**Fuente:** Trabajo de campo.

**Elaborado por:** Víctor Andrés Vergara C.

**j. Estado de Resultados**

Este análisis nos permite conocer el estado de pérdidas y las ganancias, de los movimientos económicos y financieros del proyecto.

**Cuadro N°98.-** Estado de resultados.

<b>RUBROS</b>	<b>AÑO 1</b>	<b>AÑO 2</b>	<b>AÑO 3</b>	<b>AÑO 4</b>	<b>AÑO 5</b>
<b>INGRESOS</b>	<b>20434.8148</b>	<b>22117.358</b>	<b>23938.4369</b>	<b>25909.4581</b>	<b>28042.7675</b>
(-)Egresos	7101.67	7456.75	7846.13	8275.81	8756.14
<b>Utilidad bruta</b>	<b>13333.15</b>	<b>14660.61</b>	<b>16092.31</b>	<b>17633.65</b>	<b>19286.63</b>
(-) 23% Impuesto a la renta	3066.62	3371.94	3701.23	4055.74	4435.93
<b>Utilidad neta</b>	<b>10266.52</b>	<b>11288.67</b>	<b>12391.08</b>	<b>13577.91</b>	<b>14850.71</b>

**Fuente:** Trabajo de campo.

**Elaborado por:** Víctor Andrés Vergara C.



### k. Flujo de caja

Determinar la liquidez que tendrá el proyecto consiste visualizar las entradas y salidas de recursos económicos. Para este estudio se consideró el 5% de crecimiento económico anual.

**Cuadro N°99.-** Flujo de caja.

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
<b>+ INGRESOS</b>	20434.81	22117.36	23938.4369	25909.4581	28042.7675
- Costos Producción	300	315	347.2875	402.028692	488.668388
<b>= UTILIDAD MARGINAL</b>	<b>20134.81</b>	<b>21802.36</b>	<b>23591.15</b>	<b>25507.43</b>	<b>27554.10</b>
- Costos Administración	3760	3948	4145.4	4352.67	4570.3035
- Costos de Ventas	875.00	918.75	964.6875	1012.92188	1063.56797
<b>= UTILIDAD BRUTA</b>	<b>15499.81</b>	<b>16935.61</b>	<b>18481.06</b>	<b>20141.84</b>	<b>21920.23</b>
- 23% Impuesto Renta	3564.96	3895.19	4250.64	4632.62	5041.65
<b>= UTILIDAD ANTES RESERVA</b>	<b>11934.86</b>	<b>13040.42</b>	<b>14230.42</b>	<b>15509.21</b>	<b>16878.58</b>
- 10 % Reservas capitalización	1193.49	1304.04	1423.04	1550.92	1687.86
<b>= UTILIDAD NETA</b>	<b>10741.37</b>	<b>11736.38</b>	<b>12807.38</b>	<b>13958.29</b>	<b>15190.72</b>
+ Depreciación.	2166.66667	2166.66667	2166.66667	2166.66667	2166.66667
+ Amortizaciones	987	987	987	987	987
<b>= FLUJO NETO EFECTIVO</b>	<b>13895.04</b>	<b>14890.04</b>	<b>15961.04</b>	<b>17111.96</b>	<b>18344.38</b>

**Fuente:** Trabajo de campo.

**Elaborado por:** Víctor Andrés Vergara C.

## 2. Análisis financiero

### a. Valor Actual Neto (VAN)

Cuadro N°100.- Calculo del VAN.

DESCRIPCIÓN	AÑOS					
	0	1	2	3	4	5
Flujo Neto de Efectivo	- 11.415.00	13895.04	14890.04	15961.04	17111.96	18344.38
12.00%	1	0.9	0.8	0.7	0.6	0.6
Beneficio neto actualizado	- 11.415.00	12.406.28	11.870.25	11.360.75	10.874.96	10.409.10

<b>Sumatoria VAN =</b>	56.921.35
<b>Inversión Total =</b>	11.415.00
<b>VAN = BNA - IT</b>	45.506.35
<b>TASA INTERNA DE RETORNO TIR</b>	
<b>TIR</b>	102%

**Fuente:** Trabajo de campo.

**Elaborado por:** Víctor Andrés Vergara C.

**b. Costo actualizado**

**Cuadro N°101.- Costo Actualizado.**

DESCRIPCIÓN	AÑOS					
	0	1	2	3	4	5
<b>Costo Actualizado</b>	-	<b>7.101.67</b>	<b>7.456.75</b>	<b>7.846.13</b>	<b>8.275.81</b>	<b>8.756.14</b>
<b>12.00%</b>	<b>1</b>	<b>0.9</b>	<b>0.8</b>	<b>0.7</b>	<b>0.6</b>	<b>0.6</b>
<b>Valor Actualizado</b>	-	<b>6.340.77</b>	<b>5.944.48</b>	<b>5.584.72</b>	<b>5.259.43</b>	<b>4.968.47</b>

<b>Sumatoria Costos =</b>	<b>28.097.86</b>
<b>R. Beneficio Costo =</b>	<b>2.03</b>

**Fuente:** Trabajo de campo.

**Elaborado por:** Víctor Andrés Vergara C.

**c. Periodo de recuperación**

**Cuadro N°102.-** Periodo de recuperación.

DESCRIPCIÓN	AÑOS					
	0	1	2	3	4	5
Flujo Neto de Efectivo	-	13895.04	14890.04	15961.04	17111.96	18344.38
12.00%	1	0.9	0.8	0.7	0.6	0.6
Valor Actualizado	-	12.406.28	11.870.25	11.360.75	10.874.96	10.409.10

<b>Sumatoria VAN =</b>	56.921.35
<b>Inversión Total =</b>	11.415.00
<b>Promedio Flujo Neto =</b>	11.384.27
<b>P. de Recuperación</b>	1

**Fuente:** Trabajo de campo.

**Elaborado por:** Víctor Andrés Vergara C.

**d. Resumen del Análisis Financiero**

**Cuadro N°103.-** Resumen del Análisis Financiero.

<b>INDICADOR</b>	<b>RESULTADO</b>	<b>ANÁLISIS</b>
<b>INVERSIÓN</b>	\$ 11.415.00	
<b>VAN</b>	\$ 45.506.35	El VAN es positivo por tanto el proyecto es viable económicamente.
<b>TIR</b>	102%	El TIR está entre el rango de aceptabilidad para la inversión pública siendo económicamente rentable el 102%
<b>COSTO-BENEFICIO</b>	\$ 2.03	La relación costo beneficio da como resultado que por cada dólar invertido, se va a recuperar 1 dólar con 3 centavos de dólar
<b>TIEMPO RECUPERACIÓN</b>	1	El tiempo de recuperación del proyecto es de 1 año en relación a los 5 años de vida útil del mismo.

**Fuente:** Trabajo de campo.

**Elaborado por:** Víctor Andrés Vergara C.

## **VI. CONCLUSIONES**

- A. El potencial aviturístico de los tres cantones estudiados es excelente, pero se ve afectado por la falta de conocimientos y experiencia en materia turística tanto de los prestadores de servicios como de los gobiernos locales, ya que en ciertas zonas el sistema turístico es deficiente lo que conlleva a la existencia de atractivos que en su mayoría tienen jerarquía I y que solo sirven como complemento de otros con jerarquía II y III los cuales son muy pocos ya que su significado cultural, social y ambiental es importante.

Por otra parte, los turistas extranjeros son los que más interés tienen en observar aves por lo que fueron escogidos como el segmento para el estudio de mercado, obteniendo que el target group tiene rangos de edad desde los 50 años en adelante, la mayoría retirados o jubilados, los cuales viajan la mayoría por motivos turísticos, inclinándose a la práctica de la observación de aves, deseando que su estadía sea de más de 5 días por lo que estarían dispuestos a pagar por día más \$100; la mayoría usa el internet para informarse sobre productos turísticos.

En cuanto a las aves, el orden Passeriformes es el que predomina en los cantones estudiados con 19 familias como Tyrannidae, Thraupidae, Furnariidae y Emberizidae con mayor número de especies; le sigue el Orden Pelecaniformes con 4 familias siendo la más numerosa la Ardeidae, también el orden Apodiformes con 2 familias sobresaliendo la Trochilidae. Estas especies fueron observadas en dos lugares en cada cantón, siendo identificadas alrededor de 261 especies pertenecientes a 52 familias agrupadas en 23 órdenes.

- B. Se identificaron 6 sitios idóneos, 2 en cada cantón para implementar 3 rutas, las mismas que pueden ser identificadas como: Ruta 1.- La tembladera – Jambeli (monte espinoso Tropical); ruta 2.- Sambotambo – Ñalcapac (Bosque húmedo Tropical); ruta 3.- Chivaturco – Cerro de Arcos (Páramo Subalpino). Se escogió estos lugares debido a que cada uno posee un ecosistema diferente lo que permite variedad de especies.

También se elaboraron tres paquetes, uno por cada ruta, los cuales son viables de acuerdo al nivel de aceptación del 91%, cuyo perfil indica que son turistas que les gustaría realizar caminatas largas para observar aves; cuya capacidad de gasto diario va desde los \$100, dato importante dentro de la determinación del precio de cada paquete.

- C. El producto aviturismo resulta rentable debido a que tiene un VAN positivo, una TIR del 102%, por lo que la inversión de \$ 11,415.00 se recuperaría en el periodo un año, y la relación B/C será de \$1,03 por cada dólar invertido.

## **VII. RECOMENDACIONES**

- A. Capacitar a la población local y a las autoridades de turno en materia turística para que sepan cómo aprovechar sosteniblemente 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 demanda interna y extranjera.

Además se recomienda que para futuros estudios, contar con la asesoría de un experto en observación de aves, con el fin de enriquecer o mejorar los inventarios existentes.

- B. En la ruta La tembladera – Jambeli sería posible agregar un día más al paquete, tomando en cuenta la proximidad al lugar del Refugio de Vida Silvestre Isla Santa Clara, donde habitan muchas aves marinas las cuales acuden allí en época de reproducción, así como las ballenas jorobadas; por lo que sería necesario agregar este recorrido a la oferta considerando la temporalidad de apareamiento de cada individuo.

El producto requiere de mejores estrategias que le permitan diferenciar actividades complementarias, dar mantenimiento e implementar facilidades turísticas con lo que se logrará un posicionamiento en el mercado, considerando también que el precio es un factor importante al momento de captar demanda, por lo que será necesario analizar las ofertas de la competencia a fin de realizar promociones que generen mayores ventas; las mismas que se apoyaran mediante promoción del producto desde la página web de la operadora y desde la oficinas como canales directos, mientras que se puede negociar con otros touroperadores de ciudades clave que capten turistas extranjeros y así continuar con la comercialización.

- C. La operadora podría negociar con los propietarios de predios por donde atraviesan ciertos tramos de las rutas, para que esto se encarguen del mantenimiento e implementación de facilidades turísticas en las mismas, todo esto con previa capacitación; con el fin también de incluir a toda la comunidad local dentro de la



operación, para que también puedan brindar servicios adicionales y así puedan obtener ingresos económicos.

- D. El MAE y el MINTUR deberían considerar todas o parte de la zonas estudiadas para que puedan ser protegidas o manejadas tomando en cuenta la rica diversidad que albergan.

## **VIII. RESUMEN**

La presente investigación propone: diseñar un producto de aviturismo en los cantones Santa Rosa, Piñas y Zaruma, provincia de El Oro, para la operadora Ecuador Eco Adventure; teniendo como línea base el estudio de potencial aviturismo de la zona. Se realizó un estudio de mercado dirigido a turistas extranjeros aviaficionados, determinando su perfil: con edades superiores a 50 años, jubilados, quienes quieren disfrutar de caminatas largas y observar aves; contar con hospedaje, alimentación y guianza, cuyo tiempo de estadía es de más de 5 días, con capacidad de gasto diario desde \$100. En el estudio ornitológico se pudo registrar 277 especies, pertenecientes a 52 familias agrupadas en 23 órdenes, a la vez se analizó el esfuerzo de muestreo, obteniendo un resultado significativo, es decir que la diversidad de aves está representada dentro de cada ruta. Se encadenó 6 sitios, para diseñar 3 rutas, una por cantón, denominadas: La Tembladera-Jambelí; Sambotambo-Ñalacapac y Chivaturco-Cerro de Arcos. También se elaboraron 3 paquetes acorde con el perfil del turista que se obtuvo. Para acercarse a la demanda, se definieron estrategias de marketing mix, como promociones, negociaciones con otras operadoras, publicidad vía internet y volante. Con el análisis económico-financiero se obtuvo que el producto tiene VAN positivo, TIR 102%, relación B/C: \$2.03, periodo de recuperación un año. Se concluye que el potencial aviturismo de la zona es excelente, cada ruta posee una rica diversidad de aves, por lo que el proyecto es rentable. Se recomienda capacitar a la población local en materia turística para generar oferta y mejorar su calidad.



## **IX. SUMMARY**

This research aims to design a bird watching tourism product in Santa Rosa, Piñas and Zaruma, El Oro province for the Ecuador Eco Adventure operator obtaining as a base line for the potential study of bird watching of the area. It was made a market study addressed to foreign tourists who like birds, determining their profile over the age of 50, retirees who want to enjoy long walks and watch birds; have lodging, food and guidance which length of stay is over 5 days with spending capacity of 100 dollars per day. It could register 277 species in the ornithological study belonging to 52 families put in 23 groups. Furthermore, it was analyzed the sample effort obtaining a meaningful result in which it is shown that diversity of birds is presented in each route. It was chosen 6 places to design 3 routes, one per place called: La Tembladera-Jambelí; Sambotambo-Nalacapac and Crivaturco-Cerro de Arcos. Besides, it was designed 3 packets according to the tourist profile which was obtained. Strategies of Marketing mix were defined to achieve goals like: offers, negotiations with other operators, advertising via internet and flyers. With the economic-financial analysis, it was found that the product has positive NPV (Not present value), IRR (Internal rate of return on investment) 102% B / C (Cost benefit ratio) \$ 2.03, with a recovery period of one year. It is concluded that the area for birding is excellent; each route has a rich diversity of birds. Consequently the project is profitable. It is also recommended to train the local population in terms of tourism to generate offer and improve quality.

By: Victor Vergara.



## **X. BIBLIOGRAFIA**

1. AMAZONA. (2013). La biodiversidad de Ecuador. Consultado 02 de septiembre de 2013. Disponible en: <http://s3.amazonaws.com/lcp/ecuador-pluricultural/myfiles/La-biodiversidad-de-Ecuador.htm>
2. ARBOLEDA, G. (1998). Proyectos, formulación, evaluación y control. Segunda edición. Cali - Colombia: AC editores.
3. BALLENTASI. (2013). Aviturismo en la ruta del Sol. Consultado 04 de septiembre de 2013. Disponible en: <http://www.ballentasi.org/2010/07/aviturismo-en-la-ruta-del-sol.html>
4. BACA, G. (2001). Evaluación de proyectos. Cuarta edición. México: McGraw-Hill.
5. BEROVIDES, V. (1999). Método de valoración de la fauna para el ecoturismo. Facultad de Biología. Universidad de La Habana.
6. BOLFOR. (1999). Técnicas de Investigación para el Manejo de Fauna Silvestre. Un manual del curso dictado con motivo del III Congreso Internacional sobre Manejo de Fauna Silvestre en la Amazonía. Santa Cruz de la Sierra - Bolivia.
7. CAJAS, C. (2005). Biogeografía turística del Ecuador. Texto básico. Riobamba: Escuela Superior Politécnica de Chimborazo.
8. CAÑADAS, L. (1983). Mapa Bioclimático del Ecuador. Quito: Editores Asociados cia. Ltda. p. 26,27 – 136,137.
9. CEVALLOS, L. (1994). Resumen de conferencia. Quito - Ecuador.

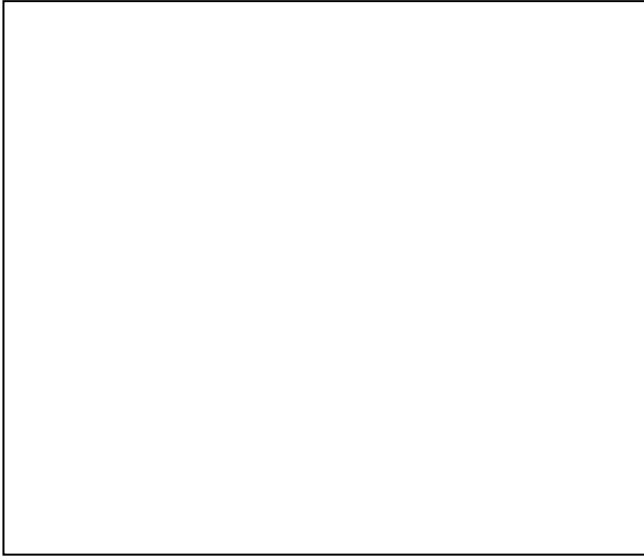
10. CONAM, BID. & AME. (2006). Gestión Local del Turismo, señalética y rutas turísticas urbanas en Ecuador. Cuaderno de descentralización. p. 69.
11. DEGYPI. (2006). Departamento expresión gráfica y proyectos de ingeniería de la universidad del país vasco. Estudios previos, Viabilidad del Proyecto. Consultado 08 de septiembre de 2013. Disponible en: <http://www.ehu.es/Degypi/Metodologia/METO003.pdf>
12. DIARIO HOY. (2005). Ecuador tiene Aviturismo de primera clase. Consultado 04 de septiembre de 2013. Disponible en: <http://www.hoy.com.ec/noticias-ecuador/ecuador-tiene-aviturismo-de-1-a-clase-211182.html>
13. ENAV. (2010). Actualización Estrategia Nacional de Aviturismo. Ministerio de Turismo de Ecuador. Mindo Cloudforest foundation.
14. GRUNDMANN, G. (2002). Como la sal en la sopa: conceptos, técnicas para profesionalizar el trabajo en las organizaciones de desarrollo. Quito – Ecuador: Abya-Ayala. p. 300.
15. GURRÍA, M. (1991). Introducción al turismo. México: Trillas. p. 67-76.
16. HERNANDEZ, E. (1997). Proyectos turísticos: formulación y evaluación. Segunda edición. México: Trillas.
17. LANQUAR, R. (2001). Marketing turístico: de lo global a lo local. Primera edición. Barcelona – España: Ariel.
18. LÓPEZ, H. (2002). Gestión y Desarrollo del Turismo Regional. Bogotá: Universidad externado de Colombia. p. 3-5.

19. MINDO CLOUDFORES FOUNDATION & CORPEI. (2006). Estrategia Nacional de Aviturismo. Quito.163p.
20. MINTUR (Ministerio de Turismo, EC). (2004). Metodología para el Inventario de Atractivos Turísticos Gerencia Nacional de Recursos Turísticos. Quito.
21. MOORE, A.W. (1985). Manual de operaciones para sistemas de áreas protegidas. Roma: FAO. 110 p.
22. MOORE, J., KRABBE, N., JAHN, O. (2013). Birds sounds of Ecuador. [MP3 DVD-ROM]. Quito: Libri Mundi.
23. MORENO, C. (2001). Métodos para medir la biodiversidad. M&T Manuales y Tesis SEA vol. 1. CYTED, ORCYD-UNESCO, SEA. Zaragoza-España.
24. PAJARO CLANDESTINO. (2013). El aviturismo en ecuador. Consultado el 27 de febrero de 2013. Disponible en: <http://clandestinebird.wordpress.com/category/pajaros-aviturismo-pajareo/>
25. RALPH, J., GEUPEL, G., PYLE, P., et al. (1996). Manual de Métodos de campo para el monitoreo de aves terrestres. California – USA: Nuttall Ornithological Club p. 45
26. SAPAG, N., SAPAG, R. (1989). Preparación y Evaluación de Proyectos. Segunda Edición. Mexico: McGraw Hill. p. 34, 35.
27. SENPLADES, (2011). Guía de contenidos y procesos para la formulación de Planes de Desarrollo y Ordenamiento Territorial de provincias, cantones y parroquias. Gobierno Nacional del Ecuador.

28. SIERRA, R. (1999). Propuesta preliminar de un Sistema de Clasificación de vegetación para el Ecuador continental. Proyecto INEFAN/GEF-BIRF y Ecociencia. Quito-Ecuador.
29. SUÁREZ, L. & MENA, P.A. (eds.). (1994). Manual de Métodos para inventarios de Vertebrados Terrestres. Quito: EcoCiencia.
30. TIERRA, P. (2010). Paquetes Turísticos. Texto básico. Riobamba: Escuela Superior Politécnica de Chimborazo. p. 12, 13.

## **XI. ANEXOS**

**Anexo N°1:** Ficha De Levantamiento De Información De Atractivos Naturales Y Culturales.

<b><u>1. DATOS GENERALES</u></b>	
<b><u>1.1 Encuestador:</u></b>	<b><u>1.2 Ficha N°</u></b>
<b><u>1.3 Supervisor Evaluador:</u></b>	<b><u>1.4 Fecha:</u></b>
<b>3. <u>1.5 Nombre del Atractivo:</u></b>	
<b><u>1.6 Categoría:</u></b>	
<b><u>1.7 Tipo:</u></b>	
<b><u>1.8 Subtipo:</u></b>	
	
<b><u>Foto N°</u></b> _____ <b><u>Por:</u></b>	
<b><u>2. UBICACIÓN</u></b>	



<b><u>2.1 Provincia:</u></b>	<b><u>2.2 Ciudad y/o Cantón:</u></b>
<b><u>2.3 Parroquia:</u></b>	
<b><u>2.4 Latitud:</u></b>	<b><u>2.5 Longitud:</u></b>
<b><u>3. CENTROS URBANOS MÁS CERCANOS AL ATRACTIVO.</u></b>	
<b><u>3.1 Nombre del poblado:</u></b>	<b><u>3.2 Distancia:</u></b>
<b><u>4. CARACTERÍSTICAS FÍSICAS DEL ATRACTIVO.</u></b>	
<b><u>4.1 Altitud:</u></b>	
<b><u>4.2 Temperatura:</u></b>	
<b><u>4.3 Precipitación Pluviométrica:</u></b>	
<b><u>4.4 Ubicación del Atractivo</u></b>	
:	
<b><u>4.5 Descripción del atractivo.</u></b>	
<b><u>4.6 Atractivos individuales que lo conforman:</u></b>	
<b><u>4.7 Permisos y Restricciones</u></b>	
<b><u>4.8 Usos</u></b>	
<b><u>4.8.1 Usos Actuales</u></b>	

<b><u>4.8.2 Usos Potenciales</u></b>	
<b><u>4.8.3 Necesidades turísticas</u></b>	
<b><u>4.9 Impactos</u></b>	
<b><u>4.9.2 Impactos negativos</u></b>	
<b><u>5. ESTADOS DE CONSERVACIÓN DEL ATRACTIVO:</u></b>	
<b><u>5.1 Estado:</u></b>	
<b><u>5.2 Causas:</u></b>	
<b><u>6. ENTORNO:</u></b>	
<b><u>6.1 Entorno:</u></b>	
<b><u>6.2 Causas:</u></b>	
<b><u>7. INFRAESTRUCTURA VIAL Y ACCESO</u></b>	
<b><u>7.1 Tipo: T</u></b>	<b><u>7.2 Subtipo:</u></b>
<b><u>7.3 Estado de Vías:</u></b>	<b><u>7.4 Transporte:</u></b>
<b><u>7.5 Frecuencias:</u></b>	<b><u>7.6 Temporalidad de acceso:</u></b>
<b><u>7.7 Observaciones:</u></b>	

<b><u>8. FACILIDADES TURÍSTICAS.</u></b>		
<b><u>9. INFRAESTRUCTURA BÁSICA</u></b>		
<b><u>9.1 Agua:</u></b>		
<b><u>9.2 Energía Eléctrica:</u></b>		
<b><u>9.3 Alcantarillado:</u></b>		
<b><u>10. ASOCIACIÓN CON OTROS ATRACTIVOS.</u></b>		
<b><u>10.1 Nombre del atractivo:</u></b>	<b><u>10.2 Distancia:</u></b>	
-		
<b><u>11. DIFUSIÓN DEL ATRACTIVO:</u></b>		
<b><u>11.1 Difusión: Local</u></b>		
<b><u>12. VALORACIÓN DEL ATRACTIVO</u></b>		
<b><u>VARIABLE</u></b>	<b><u>FACTOR</u></b>	<b><u>PUNTOS</u></b>
<b><u>CALIDAD</u></b>	<b><u>a) Valor intrínseco</u></b>	
	<b><u>b) Valor extrínseco</u></b>	
	<b><u>c) Entorno</u></b>	
	<b><u>d) Estado de Conservación y/o Organización</u></b>	
<b><u>APOYO</u></b>	<b><u>a) Acceso</u></b>	
	<b><u>b) Servicios</u></b>	
	<b><u>c) Asociación con otros atractivos</u></b>	

<b><u>SIGNIFICADO</u></b>	<b><u>a) Local</u></b>	
	<b><u>b) Provincial</u></b>	
	<b><u>c) Nacional</u></b>	
	<b><u>d) Internacional</u></b>	
<b><u>TOTAL</u></b>		
<b><u>13. JERARQUIZACIÓN</u></b>		

## Anexo N°2.- Diseño de Encuesta En linea

Survey for new avitourism x

← → ↻ <https://docs.google.com/forms/d/1lhFbgCYhz3POlLk3-ErZBgkn4stnomqDCEvOU38qnoE/viewform> 🔍 ☆ 📄 ☰

**Survey for new avitourism products**

The following survey aims to investigate the tastes and requirements of potential customers to develop avitourism products.  
Please it answers the following question to the best of your ability. Thanks!

**\* Required**

**Gender \***

Male  
 Female

**What is your age range? \***

10 - 19 years old  
 20 - 29 years old  
 30 - 39 years old  
 40 - 49 years old  
 50 - 59 years old  
 60 - more years old

**Marital status \***

Single  
 Married

**Nationality \***

**Completed education level \***

Primary  
 Secondary  
 University  
 Other:

**What is your occupation? \***

Edit this form

**Fuente:** Trabajo de Campo.

**Elaborado por:** Víctor Andrés Vergara C.

**Anexo N°3.- Encuesta diseñada para los turistas extranjeros.****SURVEY****Gender:** ( ) Male ( ) Female **Age:** \_\_\_\_\_**Marital status:** ( ) Single ( ) Married**Completed education level:** ( ) Primary ( ) Secondary ( ) University Others:  
\_\_\_\_\_**What is your occupation?** \_\_\_\_\_**1. Your annual (economic) income is:**

( ) N/A ( ) 900 - 1800 USD ( ) 1801 - 3600 USD ( ) 3601 - 5400 USD ( ) More than 5400 USD

**2. Why do you travel?**

( ) Tourism ( ) Investigation ( ) Business ( ) Voluntaries Others:\_\_\_\_\_

**3. How do you make your trips?**

( ) Single ( ) With my partner ( ) With friends ( ) In family

( ) In group organized by travel agencies Others:\_\_\_\_\_

**4. Of the following modalities of tourism which do you prefer? (Please indicate all which apply).**

( ) Traditional tourism ( ) Ecotourism ( ) Enotourism ( ) Adventure travels

( ) Scientific tourism ( ) Communitarian tourism ( ) Medicinal tourism

( ) Agrotourism Others:\_\_\_\_\_

**5. How do you obtain the information about new tourist sites? (Please indicate all which apply).**

( ) Television ( ) Press ( ) Internet ( ) Promotion in tourist fairs ( ) Tourist guide

( ) Publicity in magazines ( ) Friends or relatives ( ) Consulate / Embassy

**6. Would do you like to visit El Oro province as a tourist? (El Oro province is located in southwest Ecuador)**

( ) Yes ( ) No

**7. During your visit what services would you like to take advantage of?**

- ( ) Feeding      ( ) Lodging      ( ) Equipment to encamp      ( ) Tourist information bureau  
( ) Guide                              Others: \_\_\_\_\_

**8. Which of the following activities do you would you be interested in? (Please indicate all which apply).**

- ( ) Long walks      ( ) Camping      ( ) Cultural visits (museums, ruins, colonial buildings, etc)

Others: \_\_\_\_\_

**9. Your average time spent for tourism would be?**

- ( ) 1 - 3 days      ( ) 3 - 5 days      ( ) 5 more days

**10. Your average daily costs would be?**

- ( ) 30 - 50 USD      ( ) 51 - 100 USD      ( ) 101 - more USD.

THANKS FOR YOUR COLLABORATIONS!!!