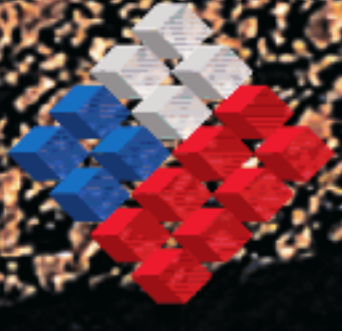
MINISTERIO DE BIENES NACIONALES

ANDES ALTIPLÁNICOS

circuito

SALAR DEL HUASCO - COLLACAGUA

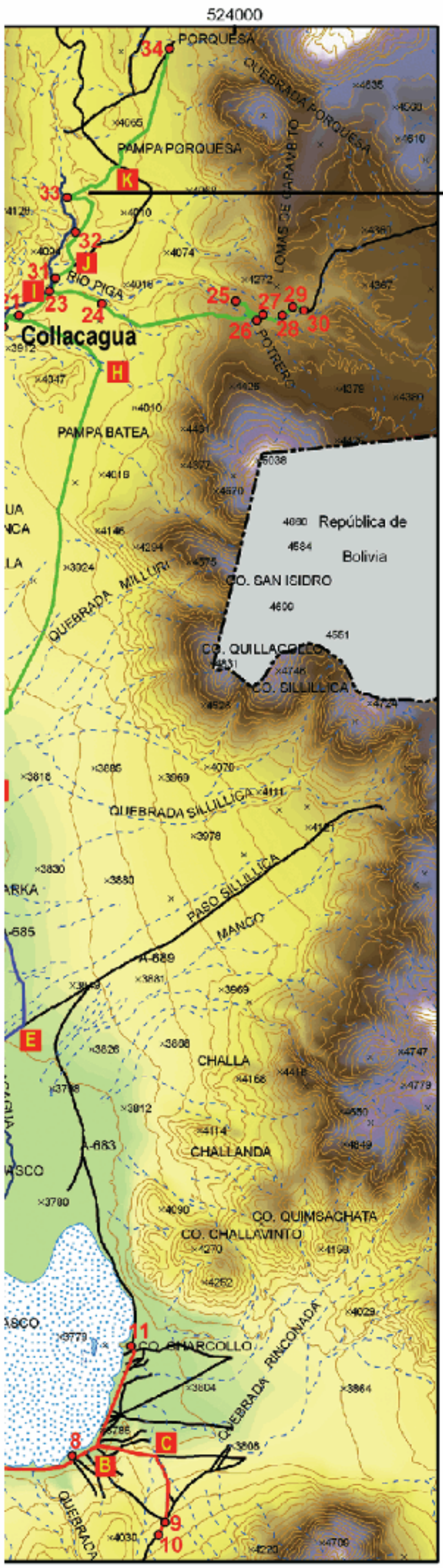
RP 37

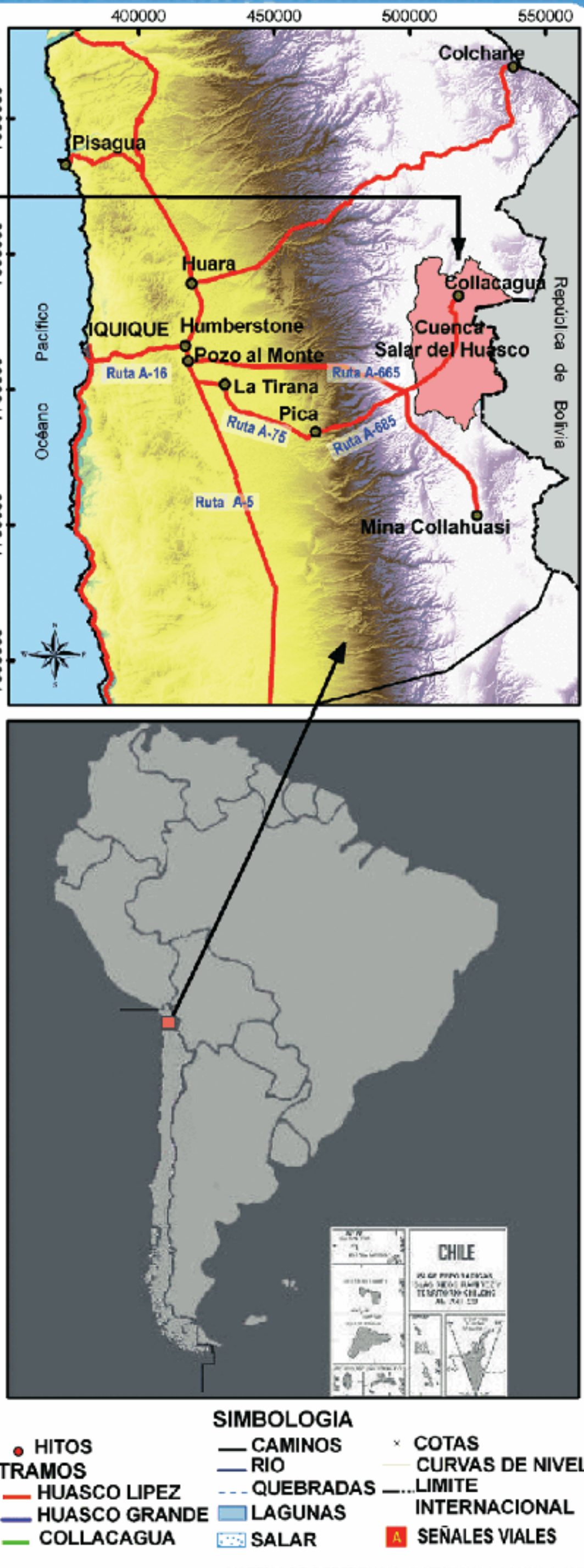


GOBIERNO DE CHILE
MINISTERIO DE BIENES NACIONALES

RUTA PATRIMONIAL ANDES ALTIPLÁNIC

COS: SALAR DEL HUASCO - COLLACAGUA





SIMBOLOGIA

- HITOS
- TRAMOS
  - HUASCO LIPEZ
  - HUASCO GRANDE
  - COLLACAGUA
- CAMINOS
- RIO
- QUEBRADAS
- LAGUNAS
- SALAR
- COTAS
- CURVAS DE NIVEL
- LIMITE INTERNACIONAL
- A SEÑALES VIALES

SISTEMA DE REFERENCIA: DATUM WGS 84 HUSO 19K

"Autorizada su circulación, por Resolución exenta Nº 233 del 19 de julio de 2007 de la Dirección Nacional de Fronteras y Límites del Estado.
La edición y circulación de mapas, cartas geográficas u otros impresos y documentos que se refieran o relacionen con los límites y fronteras de Chile no comprometen, en modo alguno, al Estado de Chile, de acuerdo con el Art. 2º, letra g del DFL Nº 83 de 1979 del Ministerio de Relaciones Exteriores".

"Au
and
The
tha
any
dic

thorized by Resolution Nº 233 dated July 19, 2007 of the National Direction of Frontiers
l Limits of the State.
edition or distribution of maps, geographic charts and other prints and documents
t are referred or related with the limits and frontiers of Chile, don not compromise, in
way, the State of Chile, according to Article Nº 2, letter G of the DFL Nº 83 of 1979,
aded by the Ministry of Foreign Relations".

UBICACIÓN

La Ruta Patrimonial Salar del Huasco - Collacagua tiene como marco escénico la cuenca del Salar del Huasco, situada en el altiplano de la comuna de Pica, Provincia de Iquique, Región de Tarapacá. Se ubica aproximadamente a 180 kilómetros al Este de la ciudad de Iquique y 55 kilómetros al Este de la localidad de Pica.

ACCESOS

Para acceder desde la ciudad de Iquique a la Ruta Patrimonial Salar del Huasco – Collacagua, tome la Ruta A-16 que conecta la capital de la Región de Tarapacá con la comuna de Alto Hospicio y continúe hasta la intersección con la Ruta A-5 (Panamericana), lugar donde está localizada la histórica Oficina Salitrera Humberstone. Tome la Ruta A-5 en dirección sur hacia Pozo Almonte, ciudad donde podrá abastecerse de combustible y otros insumos para el viaje. Desde aquí usted tiene 2 alternativas:

1. Tomar la Ruta A-665 (camino pavimentado que conduce a la mina Doña Inés de Collahuasi) hasta el km 96. En este lugar podrá observar una réplica de Mama Apacheta, gran apilamiento de piedras de uso ancestral. Continúe, virando a mano izquierda, por la Ruta A-685 (camino de ripio) unos 9 kilómetros hasta el Mirador del Salar del Huasco, punto de inicio de la Ruta Patrimonial.
2. Opción más larga pero más atractiva. Continúe unos 7 kilómetros al Sur de Pozo Almonte, por la Ruta A-5 hasta la intersección con la Ruta A-75. Tome esta vía en dirección oriente donde luego de recorrer unos 53 kilómetros por la Pampa del Tamarugal y las localidades de La Tirana y La Huayca, llegará a los oasis de Matilla y Pica, importantes centros turísticos de la Región.

Desde Pica, debe tomar la Ruta A-685, sinuoso camino de ripio. **Es recomendable consultar sobre las condiciones del camino en la oficina municipal de turismo ubicada al costado de la plaza de armas.** Luego de recorrer en forma ascendente unos 45 kilómetros, llegará al cruce de Alto Pica (con el camino a mina Collahuasi) a más de 4.000 metros de altitud. Continúe por la Ruta A-685 9 kilómetros hasta el Mirador del Salar del Huasco.

LOCATION

The Salar del Huasco - Collacagua Heritage Route is situated in the basin of Salar del Huasco, in the altiplano district of Pica, Province of Iquique, Region of Tarapacá, approximately 180 km east from the city of Iquique and 55 km east from the locality of Pica.

ACCESS

To access the Salar del Huasco - Collacagua Heritage Route from the city of Iquique, take Route A-16, which connects the Region of Tarapacá capital with the district of Alto Hospicio, and drive on to the intersection with Route A-5 (Panamericana), where the historic saltpeter refinery Humberstone is found. Take Route A-5 south to Pozo Almonte, a small town where you can refill fuel and buy other consumables for the trip. Follow Route A-5 south for other 7 km up to the intersection with Route A-75. Take this route in the east direction and drive for another 53 km across the Pampa of Tamarugal and the localities of La Tirana and La Huayca. Then you will arrive to the oasis of Matilla and Pica, both important regional tourist centers.

From Pica, take Route A-685, a winding rubby road. It is advisable to get information on road conditions at the municipal tourism office at the side of the main square. After driving up the road around 45 km, we arrive to the Alto Pica intersection, some 4,000 m above the sea level. Here we find a replica of Mama Apacheta, an ancient rock cairn, and a paved road leading to the Doña Inés de Collahuasi mining company. Keep driving Route A-685 for around 9 km up to Salar del Huasco, the Heritage Route starting point.

RUTA PATRIMONIAL ANDES ALTIPLÁNICOS:
Salar del Huasco - Collacagua

Introducción

La Ruta Patrimonial Salar del Huasco – Collacagua es un circuito etnoturístico implementado por el Ministerio de Bienes Nacionales y forma parte de la red nacional de senderos del programa Sendero de Chile (www.senderodechile.cl).

La ruta permite internarse en un ambiente altiplánico a más de 3.700 metros de altitud, para recorrer, conocer y admirar paisajes altoandinos donde la naturaleza ha encontrado un equilibrio dinámico que sustenta humedales con una rica biodiversidad compuesta por flora y fauna capaz de sobrevivir en estos adversos parajes. En este sector la mujer y el hombre andino durante más de 10.000 años se han integrado a estos ecosistemas manteniendo el frágil equilibrio ecológico donde la naturaleza y el hombre se asocian para la sobrevivencia.

La ruta de 79 kilómetros de extensión, recorre los bordes del humedal altoandino y el sector norte de la cuenca, siguiendo las antiguas rutas caravaneras que fueron utilizadas en diferentes épocas de la historia.

Introduction

The Salar del Huasco - Collacagua Heritage Route is an ethnic tourist circuit implemented by the Ministry Of National Property of Chile as part of its Sendero de Chile program (www.senderodechile.cl) national path network.

The route allows access to an Andean high plateau environment over 3,700 meters above the sea level for sightseeing, learning and enjoying the landscapes, where nature has established a dynamic balance that combines wetlands with a rich biodiversity of flora and fauna enduring these adverse conditions. For over 10,000 years the Andean population has integrated into these ecosystems without disturbing the fragile ecological balance, which has forced nature and men to form a partnership in order to survive.

The 79 km long route travels along the high Andean wetland boundaries and the basin northern area, following ancient caravan pathways used in different times of history.

DESCRIPCION GENERAL:

La ruta se inicia en el Mirador del Salar del Huasco, accediendo a ella desde el camino que viene del cruce de Altos de Pica, y termina en el sector de Collacagua en el Caserío Porquesa, localizado al norte de la cuenca. Está compuesta por tres tramos: los dos primeros abarcan el entorno del Salar del Huasco (sector sur de la cuenca) y el tercero recorre los cursos de agua y bofedales del sector norte de la cuenca. El recorrido de la ruta es orientado por 34 hitos de interés turístico que han sido definidos conjuntamente con los habitantes de la cuenca. **Es altamente recomendable realizar la visita al salar en más de un vehículo y de preferencia tipo 4 x 4,** ya que las condiciones del terreno, climáticas y de aislamiento lo hacen aconsejable.

El tramo Huasco Lípez tiene una extensión de 26,5 kilómetros, bordea el Salar del Huasco siguiendo un rumbo oeste-este. A través de la ruta encontraremos áreas de gran belleza escénica, en las que podremos observar sitios de nidificación de aves, zonas de pastoreo de llamas y alpacas, corrales y miradores. Las construcciones que encontraremos corresponden a distintos periodos históricos que van desde el Tawantisuyo, el breve dominio Inca, el período del auge salitrero y la época contemporánea. Estos vestigios son evidencia de la ocupación asociada a los caravaneros andinos vinculados

GENERAL DESCRIPTION:

The route starts in the Vantage Point of Salar del Huasco, to which we can arrive following the road coming from the Altos de Pica intersection, and ends in the Porquesa House in the Collacagua sector, the northern area of the basin. It is divided into three sections: the first two cover the Salar del Huasco environment (basin southern area) and the third follows the watercourses and wetlands of the northern area of the basin. The route includes 34 Guideposts of tourism interest selected with the help of the basin inhabitants.

The Huasco Lípez section *stretches over 26.5 km along the borderline of Salar del Huasco in the west-east direction. Along the route we will find beautiful sceneries, where we will be able to admire nest-building places, grazing areas for llamas and alpacas, cattle pens and viewpoints. The constructions to be found here date from different historical periods, from the Tawantisuyo, the brief Inca domination, the nitrate boom and the contemporary era. These remains provide evidence of occupation by ancient Andean trader caravaneers that used this route on a permanent basis as it offered a place for rest and shelter and alternative grazing areas over its surroundings. As for the birdlife, along this route we can observe three flamingo species that populate the high plateau wetlands in the region: the Andean flamingo,*

al intercambio comercial que existió en épocas pasadas, siendo ésta una ruta de continuo tránsito, descanso y refugio, cuyas áreas aledañas ofrecían zonas de pastoreo alternativo. En relación a la avifauna, en esta ruta podremos observar las tres especies de flamencos que habitan los humedales altoandinos de la región: flamenco andino, el flamenco de james y el flamenco chileno.

La actual ocupación de este territorio por parte de los pastores aymaras conserva las costumbres y prácticas rituales religiosas centenarias en torno a la economía agroganadera, destacándose el floreo de animales y la ceremonia de la lluvia. Esta última ceremonia se realiza en el cerro Charcollo (hito 11) que cierra este tramo. El recorrido de este tramo puede ser realizado en 2 horas y 43 minutos.

El tramo Huasco Grande tiene una longitud de 20,8 kilómetros, situándose en el borde oeste del salar. La ruta bordea el humedal siguiendo un rumbo suroeste-noreste. Una de las singularidades de este tramo, es la evidencia de ocupación humana en distintos periodos históricos. Se aprecia la existencia de corrales y miradores para ganado, zonas de avistamiento de fauna (vizcachas, tucu-tucus entre otros roedores) y vertientes de agua que sustentan a los animales y pastores aymaras de la zona.

Entre los hito 18 (Mirador Harana) y 19 (Vega Amarga) se

the James' flamingo and the Chilean Flamingo.

In the present this territory is occupied by Aymara shepherds that still keep their customs and century-old ritual practices and focus on an agricultural and livestock economy, among which the floreo de animales (adornment of animals) and the rain ceremony are important cultural events. This ceremony is carried out in the Charcollo Hill (the 11th Guidepost that marks the section end). This section can be covered in 2 hours and 43 minutes.

***The Huasco Grande section** is 20.8 km long and stretches over the western border of the salt flat. The route skirts around the wetlands in the southwest-northeast direction. One of the peculiarities here is the evidence of human occupation in different historical times. This can be appreciated in the presence of cattle pens, herd watching viewpoints, fauna observation zones (viscachas, tucu-tucus and other rodents) and water springs that provide a living means for animals and Aymara shepherds in the area.*

Between guideposts 18 (the Harana Vantage Point) and 19 (Bitter Meadow) we find the house where basin shepherds live on a permanent basis. Here it is possible to find food and lodging. The locals have solar panels that provide them

encuentra el caserío donde habitan permanentemente los pastores de la cuenca. Aquí es posible conseguir alojamiento y alimentación. Los lugareños disponen de energía eléctrica provista por paneles solares y un radiotransmisor que los contacta con la ciudad de Iquique y otras localidades de la región.

Imperdible en este tramo es recorrer la Quebrada Diablo Marka (hito 20) donde es posible ver una variedad de flora y fauna no habitual en los sectores planos de la cuenca. De las especies de flora destacan llaretas y queñoas, especies de gran valor para las comunidades por sus cualidades medicinales; y que además se encuentran en categoría de conservación. En cuanto a la fauna destacan los felinos como el puma y el gato colo-colo. Este tramo puede ser recorrido en aproximadamente 2 horas y 6 minutos.

El tramo Collacagua tiene una extensión de 31,7 kilómetros y recorre el sector norte de la cuenca. Este sector es fundamental para la dinámica ecológica del Salar del Huasco ya que aquí nacen los principales cursos de agua que lo alimentan, destacándose los ríos Collacagua y Piga.

Collacagua se caracteriza por sus hermosos y productivos bofedales que permiten la mantención del ganado camélido y proporcionan

with electricity and a radio transmitter to communicate with the city of Iquique and other regional localities.

Another attraction not to be missed is the Diablo Marka ravine (Guidepost 20), where we find a rich diverse flora and fauna atypical for the flat areas of the basin. As for flora species, the llaretas and queñoas are very valuable for local communities, particularly for their medicinal properties, and are now in conservation programs. Fauna species worth noticing are the puma and the gato colo-colo. This section can be covered in around 2 hours and 6 minutes.

***The Collacagua section** is 31.7 km long and stretches over the north of the basin. This section is critical for maintaining the Salar del Huasco ecological dynamics, since here the main tributary watercourses spring up, the Collacagua and Piga rivers being the most important.*

Collacagua is known for its beautiful and productive wetlands that provide food and water for the camelid cattle and a main habitat for the wild life, among which the guayatas, tuco-tucos and suris are highlights. The mighty condor hovering in the Andean skies is a regular sight too.

At the side of roads and pathways we can find a score of historical and archaeological sites

La Ruta y sus Tramos

The Route and its Sections

Tramo	1 **Huasco Lípez** Donde sopla el viento frío (hitos 1 al 11)	2 **Huasco Grande** Vertientes de vida (hitos 12 al 20)	3 **Collacagua** Quebrada de las hierbas (hitos 21 al 34)
Distancia	26,5 km	20,8 km	31,7 km
Duración	2 horas y 43 min.	2 horas y 6 min.	3 horas y 25 min.
Temporada	Todo el año, excepcionalmente dificultades en años muy lluviosos	Todo el año, excepcionalmente dificultades en años muy lluviosos	Todo el año, con dificultades en época de lluvias estivales de diciembre, febrero y marzo
Características	Tramo en el que se pueden observar la flora y fauna asociada al humedal del Salar del Huasco, así como las evidencias históricas de su pasado como ruta de las caravanas andinas. Zona especial para el avistamiento de flamencos.	Tramo que recorre una zona de pastoreo de ganado camélido asociado a vertientes de aguas y bofedales. Alberga una variedad de aves y mamíferos silvestres propios de estos ambientes.	Tramo caracterizado por la gran riqueza de flora y fauna de sus bofedales asociados a vertientes que alimentan los ríos que nacen en este lugar.

Nota: Los tiempos de recorrido están estimados para desplazamientos en vehículo 4x4 y considera tiempos aproximados de detención para la observación de los valores naturales y culturales de los lugares.

Section	1 ***Huasco Lípez*** *Where the cold wind blows* *(guideposts 1 to 11)*	2 ***Huasco Grande*** *Springs of Life* *(guideposts 12 to 20)*	3 ***Collacagua*** *Ravine of Herbs* *(guideposts 20 to 34)*
Distance	*26,5 km*	*20,8 km*	*31,7 km*
Duration	*2 hrs. 43 min*	*2 hrs. 6 min*	*3 hrs. 25 min*
Season	All the year long, exceptionally, with difficulties during highly rainy years	All the year long, exceptionally, with difficulties during highly rainy years	All the year long with difficulties in estival rain season during December, February and March
Characteristics	In this section you will be able to observe the typical flora and fauna of the Salar del Huasco wetlands, as well as historical evidence of its past as an Andean trade route. Special zone for watching flamingoes.	This section skirts around a camelid cattle grazing area and includes water springs and *bofedales* (altiplano wetlands). It is home for a great variety of birds and wild mammals typical of this environment.	This section features a rich diversity of flora and fauna and *bofedales* (altiplano wetlands) with springs that flow into rivers that rise in this area.

Note: Estimates of time needed for covering each section consider traveling in a four-wheel drive vehicle and stops for admiring the natural and cultural values in every guidepost.

hábitat claves para especies silvestres como guayatas, tuco-tucos y suris. Es habitual encontrar en sus cielos al imponente cóndor.

En sus caminos y senderos se encuentran numerosos sitios históricos y arqueológicos asociados a la presencia Inca, así como al paso de los caravaneros andinos que utilizaron esta ruta para unir Chile y Bolivia en distintos períodos históricos. Este tramo puede ser recorrido aproximadamente en 3 horas con 25 minutos. En el caserío de Collacagua es posible conseguir alojamiento y alimentación, y se dispone de energía eléctrica gracias a paneles solares y motogeneradores.

Topoguía y señalización

Esta topoguía es un material indispensable para quienes deseen recorrer la ruta de manera autoguiada, dado que la señalización dispuesta en terreno está directamente relacionada con la información contenida sobre cada uno de los tramos. Se

associated with the Inca domination and with the Andean traders that travel around between Chile and Bolivia in different historical times. This section can be covered in around 3 hours and 25 minutes. In the Collacagua house it is possible to find food and shelter, utility services and electricity provided by solar panels and power generators.

Topoguide and Signage

This topoguide is essential material for those who want to travel the route on their own, since the onsite signage is directly related to the information included on each of the sections. Here you will find information on distance, orientation, time needed to cover each section, satellite positioning and main attractions of each area. To enhance travel safety and access to information,

entrega información de distancia, orientación, duración del recorrido, posicionamiento satelital y atractivos de cada lugar. Para mejorar la seguridad del recorrido y el acceso a información, experiencias y vivencias locales, sugerimos la utilización de aparatos de posicionamiento satelital (GPS) y contactar a los lugareños en los caseríos habitados: Casa Familia Lucas (Entre los Hitos 18 y 19 del Tramo Huasco Grande) y Caserío Familia Ticona Cáceres (Hito 21 del tramo Collacagua).

La señalética utilizada para esta ruta se divide en cuatro tipos según su función:

Las Mesas de Interpretación y Panel informativo, tienen por objetivo entregar información complementaria sobre los atractivos de interés y datos generales sobre la ruta y sus tramos.

Hitos: Estos corresponden a montículos de piedra que asemejan la técnica de construcción aymará e indican los sitos de interés identificados con sus nombres locales. Utilizando esta guía usted podrá conocer la información en detalle de cada uno de estos hitos.

Señalética de acercamiento: corresponden a señales que indican el camino que se debe seguir para recorrer la ruta.

experiences and local tips, we suggest to use a global positioning system (GPS) device and to ask for directions at local hamlets: the Lucas Family House (Between Guideposts 18 and 19 in Huasco Grande section) and the Ticona Cáceres Family House (Guidepost 21 in the Collacagua section).

The signage used on this route is divided into four categories according to its function:

***Interpreter Desks and Information Panel**, organized with the purpose of delivering complementary information about interesting attractions and general data on the route and its sections.*

***Guideposts**, rock cairns that replicate Aymara construction techniques erected to signal sites of interest with their local denomination. Following this guide you will receive detailed information on each of these guideposts.*

***Approach Signage**, including all signage and directions to follow the route.*

TRAMO *SEGMENT* 1 "Huasco Lípez, donde sopla el

Español	*English*
Tramo: Huasco Lípez, donde sopla el viento frío	***Segment:*** *Huasco Lípez, where the cold wind blows*
Inicio: Mirador Salar del Huasco	***Start:*** *Salar del Huasco Mirador*
Coordenadas (UTM / WGS 84): 510.469 E - 7.756.814 N	***Coordinates(UTM / WGS 84):*** *510.469 E - 7.756.814 N*
Altitud (msnm): 3.899	***Altitude (masl):*** *3.899*
Kilómetro: 0	***Kilometer:*** *0*
Tiempo (horas/min): 0,0	***Time (hours/min):*** *0,0*
Término: Cerro Charcollo	***Finish:*** *Charcollo Hill*
Coordenadas (UTM / WGS 84): 521.004 E - 7.754.310 N	***Coordinates (UTM / WGS 84):*** *521.004 E - 7.754.310 N*
Altitud (msnm): 3.805	***Altitude (masl):*** *3.805*
Kilómetro: 26,5	***Kilometer:*** *26,5*
Tiempo acumulado: 2 horas/ 43 min	***Accrued time:*** *2 hours, 43minutes*

Descripción del Tramo

Ha dejado varios kilómetros atrás la localidad de Pica y el cruce de Alto Pica. El paisaje comienza a deslumbrar por su gran belleza. Avance por el camino que lleva a la cuenca del Salar del Huasco, donde es posible observar aves corredoras conocidas como suris o ñandú y ganado doméstico típico de esta zona, compuesto por llamas y alpacas.

Siguiendo por el camino y a una altitud cercana a los 3.900 msnm encontrará el **Hito 1, Mirador Salar del Huasco**, lugar de inicio de la Ruta Patrimonial. Una panorámica privilegiada del salar invita a recorrer esta cuenca,

Several kilometers after leaving the Pica locality and the Alto Pica intersection, the beauty of the landscape astounds the beholder. Drive the road leading to the Salar del Huasco basin, from where you can admire flightless birds known as suris or ñandús and the typical domestic cattle of llamas and alpacas.

Further ahead on this road at an altitude of 3,900 m above the sea level we find ***Guidepost 1, Salar del Huasco Mirador****, the Heritage Route starting point. An*

Hito 1
Mirador Salar del Huasco

"Huasco Lípez, where the cold wind blows"

donde destacan el avistamiento de aves, migratorias y de residencia permanente, que habitan los bordes de las lagunas, las tropas de llamas y alpacas transitando desde los sectores altos hacia los bofedales, y vertientes de agua que alimentan el salar. Los cordones montañosos del oriente de la cuenca superan los 4.800 msnm y son el telón de fondo de este imponente paisaje.

Descendiendo a la planicie del salar tome por el desvío señalizado al sur de la cuenca, que le llevará a recorrer los siguientes hitos del tramo bordeando el

exceptional panoramic view of the salt flat invites to explore around and watch the migratory and resident birds that populate the lagoon shore, the llama and alpaca herds coming and going from high areas to the wetlands and the water springs that flow into the salt flat. The chain of hills in the east of the basin averages 4,800 m above the sea level and is the background for this stunning view.

On descending to the salt flat, take the signaled detour to the south of the basin to the following section guideposts that skirt

HITO/*GUIDEPOST* 1

Español	*English*
Nombre: Mirador Salar del Huasco	***Name:*** *Salar del Huasco Mirador*
Coordenadas (UTM / WGS 84): 510.469 E - 7.756.814 N	***Coordinates (UTM / WGS 84):*** *510.469 E - 7.756.814 N*
Altitud (msnm): 3.899	***Altitude (masl):*** *3.899*
Kilómetro: 0,0	***Kilometer:*** *0,0*
Tiempo acumulado: 0,0 horas	***Accrued time:*** *0,0 hours*

salar. Luego de recorrer 2 kilómetros y situado al costado derecho del camino, encontrará el **Hito 2, Mirador Cacovinto**. Desde este sitio es posible observar en las lagunas del salar las tres especies de flamencos durante todo el año, siendo más abundantes durante los meses de abril a octubre, período de reproducción. Llamas y alpacas se alimentan en los bofedales que bordean las vertientes y lagunas.

Retomando la ruta hacia el sur, verá corrales ubicados al pie de los cerros. Al centro se distingue un caserío rodeado de una muralla construida con piedras inusualmente grandes. Luego de recorrer 800 metros encontrará el **Hito 3, Cacovinto**, al que se accede tomando un corto desvío de aproximadamente doscientos metros, a mano derecha de la ruta. Este sitio corresponde a

*around the salt flat. 2 km ahead to the right side of the road we find **Guidepost 2, Cacovinto Vantage Point**. From here it is possible to watch the three flamingo species all year long, particularly from April to October, their reproductive season. Llamas and alpacas feed on the wetlands formed around the borders of the water springs and lagoons.*

*Back on the route to the south direction, we can spot cattle pens at the foot of the hills. In the center a lodging house stands out enclosed in a wall built with unusually big stones. 800 m into the road we arrive to **Guidepost 3, Cacovinto**, a place we can access by taking the short two-hundred-meter detour to the right. This construction is stepped against the hillside and enclosed with a stone wall. Inside visitors can clearly identify which spaces*

HITO/*GUIDEPOST* **2**

Español	*English*
Nombre: Mirador Cacovinto	***Name:*** *CacovintoVantage Point*
Coordenadas (UTM / WGS 84): 511.277 E - 7.756.453 N	***Coordinates (UTM / WGS 84):*** *511.277 E - 7.756.453 N*
Altitud (msnm): 3.796	***Altitude (masl):*** *3.796*
Kilómetro: 2,0	***Kilometer:*** *2,0*
Tiempo acumulado: 17 minutos	***Accrued time:*** *17 minutes*

Hito 2
Mirador Cacovinto

HITO/GUIDEPOST

3

Español	English
Nombre: Cacovinto	***Name:*** *Cacovinto*
Coordenadas (UTM / WGS 84): 511.049 E - 7.755.540 N	***Coordinates (UTM / WGS 84):*** *511.049 E - 7.755.540 N*
Altitud (msnm): 3.810	***Altitude (masl):*** *3.810*
Kilómetro: 2,8	***Kilometer:*** *2,8*
Tiempo acumulado: 30 minutos	***Accrued time:*** *30 minutes*

un complejo habitacional adherido a la muralla del cerro con un cierre de piedras a su alrededor. En él verá claramente definidos, espacios que han sido usados como dormitorios, bodegas, cocinas y corrales para el ganado. Si bien sigue siendo ocupado ocasionalmente por los actuales pastores, su data corresponde a una ocupación más antigua: Tiwanaku e Inca en los siglos XV-XVI y al Ciclo Salitrero en los siglos XIX-XX. El complejo de corrales correspondería a un refugio y sistema para separar los diferentes tipos de ganado y para apacentar los animales du-

were used as bedroom, warehouse, kitchen and cattle pens. Although today it is occasionally occupied by shepherds, this construction dates back from ancient times: Tiwanaku and Inca cultures in the 15th And 16th centuries and the Nitrate Boom in the 19th and 20th centuries. The cattle pen complex may have been used as a shelter and a place to separate and feed different kinds of cattle after traveling around the high plateau wetlands in search of water and forage.

rante sus recorridos por los distintos humedales altiplánicos en busca de agua y forraje.

Siguiendo la ruta en dirección sureste, se aprecia cómo el tránsito histórico de las caravanas comerciales fue dejando huellas por el paso de animales cargados. Luego de recorrer 2,6 kilómetros se encuentra el **Hito 4 Sendero Tropero**, sitio que muestra un buen ejemplo de estas huellas para el tránsito del ganado. Actualmente éstas son

*When driving the route in the southeastern direction, we appreciate how historical traffic of trader caravans and heavily loaded pack animals has left a distinguishable trail on the ground. After driving 2.6 km we arrive at **Guidepost 4, Tropero Path**, where we can appreciate clear examples of the trails left by the traffic of beasts of burden. Today these pathways are used by*

Hito 4
Sendero Tropero

HITO/GUIDEPOST 4

Español	English
Nombre: Sendero Tropero	***Name:*** *Tropero Path*
Coordenadas (UTM / WGS 84): 511.852 E - 7.753.179 N	***Coordinates (UTM / WGS 84):*** *511.852 - 7.753.179*
Altitud (msnm): 3.800	***Altitude (masl):*** *3.800*
Kilómetro: 5,4	***Kilometer:*** *5,4*
Tiempo acumulado: 45 minutos	***Accrued time:*** *45 minutes*

ocupadas por llamas y alpacas que se abren paso hacia praderas fuera de la cuenca, en busca de zonas alternativas de pastoreo. Desde este punto, si se observa hacia el este, en el cordón montañoso que limita con Bolivia, podrá ver la cumbre del Cerro Corregidor (4.300 msnm) y hacia el centro del salar, el cerro Challavinto (4.270 msnm).

Continúe por la ruta en dirección sureste, por unos 5,2 kilómetros hasta el próximo hito. Los pastores aymaras que han transitado por estas rutas durante siglos, con el tiempo se vieron en la necesidad de construir refugios provisionales por toda la cuenca, como los de Cacovinto, pero a principios del siglo XX, algunos de ellos se asentaron en el lugar construyendo casas permanen-

llamas and alpacas that make their way into the grasslands outside of the basin in search of alternative pastures. From here, if we look east to the chain of hills over the Bolivian frontier, we will notice the Corregidor Hill peak (4,300 m above the sea level) and, to the center of the salt flat, the Challavinto hill (4,270 m above the sea level).

Follow the route in the southeastern direction for some 5.2 km until the next Guidepost. With time Aymara shepherds, who used these paths for centuries, found themselves in need of building temporary refuges everywhere in the basin, such as the one in Cacovinto; however, early in the 20th century some of them settle down and built permanent houses. So, they looked around for a place

HITO/*GUIDEPOST*

5

Español	*English*
Nombre: Casa	***Name:*** *House*
Coordenadas (UTM / WGS 84): 515.371 E - 7.751.567 N	***Coordinates (UTM / WGS 84):*** *515.371 E - 7.751.567 N*
Altitud (msnm): 3.800	***Altitude (masl):*** *3.800*
Kilómetro: 10,7	***Kilometer:*** *10,7*
Tiempo acumulado: 1 hora, 4 minutos	***Accrued time:*** *1 hour, 4 minutes*

tes. Con este propósito buscaron quebradas y depresiones en el terreno que les permitieran protegerse del fuerte y frío viento altiplánico. Esta es la función que cumplió en su momento la casa en ruinas que encontrará en el **Hito 5, Casa,** al costado poniente del camino. Esta construcción perteneció a los primeros pastores aymaras que se asentaron en el lugar, utilizando las abundantes piedras del sector, que son la materia prima del estilo constructivo altiplánico. Por sus características morfológicas y vegetacionales esta zona es abundante en vizcachas, animales que antiguamente eran cazados por los pastores. Hoy esta especie se encuentra protegida por la ley de caza del país. Dentro de la flora típica de este sector destaca la llareta, que era utilizada como combustible por su lento consumo y alta capacidad calórica.

with water springs and depressions to protect themselves from the high plateau strong and cold winds. This purpose was served by the ruined house we find in ***Guidepost 5, House****, at the west of the road. This was built by early Aymara shepherds that settled down here with the abundant stones in the area, main raw material for altiplano constructions. Due to morphology and vegetation, this zone is crowded with viscachas, which used to be a regular prey item for shepherds. Today this species is protected by a national act on hunting. Among the typical flora we find the llareta, used as fuel for its slow combustion and high heat efficiency.*

Follow the route in the east direction for 1.1 km up to Guidepost 6. Since the basin is today a cattle grazing zone, we will find along the route a number of vantage points, which, aside from offering a

Hito 5
Casa

Prosiga el recorrido en dirección este por cerca de 1,1 kilómetros hasta el hito 6. Dado el actual uso pastoril de esta cuenca, a lo largo de la ruta encontrará una serie de miradores, los que además de brindar una privilegiada visión del entorno, facilitan el trabajo de vigilancia del ganado, compuesto en su mayoría por llamas y alpacas. Cumpliendo con esta característica llegará al **Hito 6, Mirador Huasco Lípez,** sitio que permite la observación de toda la zona de pastoreo en Huasco Lípez.

Volviendo a la ruta y luego de recorrer sólo 400 metros, encontrará el caserío Huasco Lípez, compuesto por una serie de ranchas o casas utilizadas estacionalmente por pastores de la zona. A un costado del caserío está el **Hito 7, Sitio de Floreo de Animales.** Una serie de corrales de piedra de murallas bajas, normalmente utilizados para resguardar el ganado doméstico, pero que en el mes de febrero de cada año adquieren un sentido particularmente importante a través de un significativo ritual de las costumbres ganaderas andinas, el floreo de animales, que se lleva acabo antes de los Carnavales Andinos. En este ri-

privileged view of the surroundings, make the watching of llama and alpaca herds a lot easier. This is also true for ***Guidepost 6, Huasco Lípez Vantage Point****, place that allows a complete view of the entire grazing area of Huasco Lípez.*

Back to the route and only 400 m away, we find the Huasco Lípez lodging house, made of a series of ranchas or houses used by local shepherds during particular seasons. At the side of the hamlet we find ***Guidepost 7, Floreo de Animales Site****. Every year in February these low stonewall pens used normally to shelter the domestic cattle acquire a new particularly important dimension through a meaningful ceremony of Andean cattle raising tradition: the floreo de animals (adornment of animals), celebrated before the Andean Carnivals. In this ritual, shepherds "ask the front males" (leaders of the llama and alpaca herds or alpha-males) to lead the herd wisely and make it "thrive". Animals are decorated with colorful*

HITO/GUIDEPOST 6

Español	English
Nombre: Mirador Huasco Lípez	***Name:*** *Huasco Lípez Vantage Point*
Coordenadas (UTM / WGS 84): 516.962 E - 7.750.997 N	***Coordinates (UTM / WGS 84):*** *516.962 E - 7.750.997 N*
Altitud (msnm): 3.813	***Altitude (masl):*** *3.813*
Kilómetro: 11,7	***Kilometer:*** *11,7*
Tiempo acumulado: 1 hora, 17 minutos	***Accrued time:*** *1 hour, 17 minutes*

Hito 6
Mirador Huasco Lípez

tual los pastores "encargan" a los llamos "delanteros" (líderes del rebaño o machos dominantes) que realicen la labor de dirigir la tropa de llamas y alpacas sin contratiempos, haciéndola "prosperar", los animales son adornados con vistosas flores de lana colgadas en sus orejas y pechos como forma de expresarles el cariño y gratitud por el importante rol que tienen en la vida económica en Los Andes. La fiesta está cargada de emotividad, se entonan ancestrales canciones en lengua aymara relatando las venturas y desventuras de la tropa, agradeciendo a la Pacha Mama (Madre Tierra) por el alimento, y rogando la protección a los Mallkus (cerros tutelares).

wool flowers that are hanged to their ears and chest as a sign of gratitude for their important role in the Andean economics. The celebration has a deep emotional dimension: ancient chants are sung in Aymara language telling the fortunes and misfortunes of the pack, thankfulness is shown to the Pacha Mama (Mother Earth) for providing food, and prayers are recited to beg for protection from the Mallkus (The Guardian Hills).

Eastwards we enter a region rich in fauna species and water resources, with wetlands that skirt around the salt flat lagoon and grow denser in zones where water springs emerge. After 2.7 km, we arrive to ***Guidepost 8, Jalzuri***

HITO/*GUIDEPOST* 7

Español	*English*
Nombre: Sitio de Floreo de Animales	***Name:*** *Floreo de Animales Site*
Coordenadas (UTM / WGS 84): 517.096 E - 7.750.648 N	***Coordinates (UTM / WGS 84):*** *517.096 E - 7.750.648 N*
Altitud (msnm): 3.804	***Altitude (masl):*** *3.804*
Kilómetro: 13,2	***Kilometer:*** *13,2*
Tiempo acumulado: 1 hora, 31 minutos	***Accrued time:*** *1 hour, 31 minutes*

HITO/*GUIDEPOST*

8

Español	*English*
Nombre: Vertiente Jalzuri	***Name:*** *Jalzuri Spring*
Coordenadas (UTM / WGS 84): 519.297 E - 7.751.134 N	***Coordinates (UTM / WGS 84):*** *519.297 E - 7.751.134 N*
Altitud (msnm): 3.800	***Altitude (masl):*** *3.800*
Kilómetro: 15,9	***Kilometer:*** *15,9*
Tiempo acumulado: 1 hora, 46 minutos	***Accrued time:*** *1 hour, 46 minutes*

Retomando la ruta con rumbo este, se internará por sitios riquísimos en fauna y recursos hídricos, así como bofedales que bordean la laguna del salar, los que se hacen más densos en las zonas donde afloran las vertientes. Luego de recorrer 2,7 kilómetros, llegará al **Hito 8, Vertiente Jalzuri**, el que se encuentra a un costado de una antigua construcción de piedra que fue usada en el pasado como refugio. Estas vertientes que alimentan el salar son fundamentales para su existencia y abundancia ya que representan una fuente constante de agua, considerando que las precipitaciones pueden ser exiguas y esquivas de un año a otro. Estas importantes variaciones caracterizan estos ambientes y explican la dinámica de las especies en relación a su alimentación y reproducción.

***Spring**, located at the side of a century-old stone building used for refuge in ancient times. Springs feeding the salt flat are critical for its existence and abundance, since they provide a permanent water source while rainfall could be scarce from one year to the other. These important variations are typical of this environment and provide an explanation for species dynamics regarding feeding and reproduction.*

*Further to the south we enter an alternative grazing area in the Vaillakollo Hill slopes. 3.7 km ahead we reach **Guidepost 9 Vaillakollo**, where surface water serve as drinking trough for domestic cattle and fauna species like birds, foxes*

HITO/*GUIDEPOST*

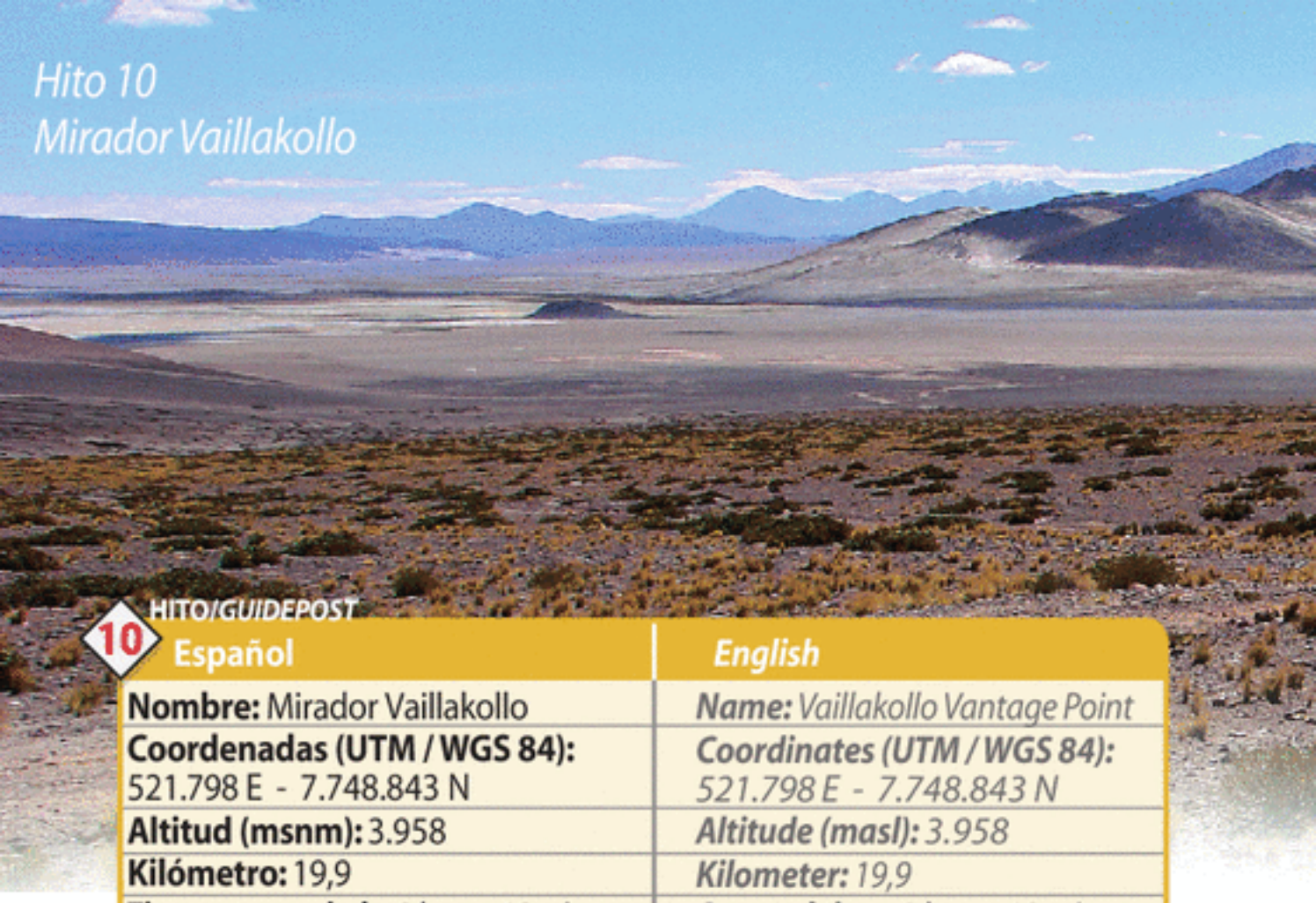
9

Español	*English*
Nombre: Vaillakollo	***Name:*** *Vaillakollo*
Coordenadas (UTM / WGS 84): 521.985 E - 7.749.210 N	***Coordinates (UTM / WGS 84):*** *521.985 E - 7.749.210 N*
Altitud (msnm): 3.920	***Altitude (masl):*** *3.920*
Kilómetro: 19,6	***Kilometer:*** *19,6*
Tiempo acumulado: 2 horas, 5 minutos	***Accrued time:*** *2 hours, 5 minutes*

Siguiendo rumbo al sur se encaminará hacia una zona de pastoreo alternativo ubicada en los faldeos del cerro Vaillakollo. Tras recorrer 3,7 kilómetros encontrará el **Hito 9 Vaillakollo**, donde existe un afloramiento de agua utilizado para consumo del ganado doméstico y fauna como aves, zorros y vicuñas que ocasionalmente llegan al lugar. Esta vertiente, que es de vital importancia cuando el agua escasea, se encuentra a medio camino de la cumbre del cerro, lo que dificulta su acceso. Desde aquí,

and vicuñas that roam around the place occasionally. This spring, of utmost importance whenever water is scarce, is found halfway to the top of the hill, which makes access very difficult. From here, some 400 m to the southeast in the route's direction, we find ***Guidepost 10, Vaillakollo Vantage Point****. This is another grazing area vantage point allowing a view of the Vaillakollo hill (4,800 m above the sea level) and its surroundings, widely covered with paja brava (tall altiplano grass), alternative food source for the camelid cattle when*

Hito 9
Vaillakollo



Hito 10
Mirador Vaillakollo

HITO/*GUIDEPOST* 10

Español	*English*
Nombre: Mirador Vaillakollo	***Name:*** *Vaillakollo Vantage Point*
Coordenadas (UTM / WGS 84): 521.798 E - 7.748.843 N	***Coordinates (UTM / WGS 84):*** *521.798 E - 7.748.843 N*
Altitud (msnm): 3.958	***Altitude (masl):*** *3.958*
Kilómetro: 19,9	***Kilometer:*** *19,9*
Tiempo acumulado: 2 horas, 18 minutos	***Accrued time:*** *2 hours,18 minutes*

unos 400 metros hacia el suroeste siguiendo la ruta, llegará al **Hito 10, Mirador Vaillakollo**. Este es otro mirador de pastoreo, el cual permite observar el cerro Vaillakollo (4.800 msnm) y los alrededores de esta zona donde abunda la paja brava, fuente de alimentación alternativa del ganado camélido cuando los bofedales del salar decaen en productividad y extensión.

Desde el Hito 10 retorne al camino que bordea el salar, siguiendo la misma ruta desde el punto de desvío hacia el noreste. Luego de recorrer 6,6 kilómetros llegará al último hito del tramo y a uno de los lugares más importantes desde el punto de vista ritual de la cultura aymara de la región (**Hito 11 Cerro Charcollo**). Este cerro ceremonial, de baja altitud (3.824 msnm) comparado con las formaciones vecinas, destaca por ser un cerro isla adentrado en el salar. En este cerro los "yatiris", encargados de llevar a cabo los rituales más importantes de esta cultura altiplánica, realizan la ***Rogativa por la Lluvia***. La cultura aymara tiene una compresión holística de la realidad, por lo cual el ser humano es parte de la naturaleza, lo que

the salt flat wetlands decay in productivity and size.

*From Guidepost 10 go back to the road around the salt flat following the same route from the detour point to the northeast. 6.6 km away we find the last section Guidepost and one of the most important places for the Aymara regional culture (**Guidepost 11, Charcollo Hill**). This ceremonial hill (3,824 m above the sea level), low when compared to neighboring formations, is an isolated mountain with slopes that penetrate into the salt flat. On this hill, the "yatiris", priests in charge of the most important rituals of the altiplano culture, perform a **Plea For Rain**. The Aymara culture proposes a holistic understanding of reality; i.e. humans belong to Mother Nature and maintain a*

Hito 11
Cerro Charcollo

implica una relación de "reciprocidad". En este ritual solicitan a la Pachamama (Madre Tierra) que traiga la lluvia a Los Andes durante los periodos estivales. La ceremonia comienza en el mar, desde donde se trae agua en conchas marinas. Esta agua es mezclada -en el punto cúlmine de la ceremonia- con agua de las vertientes altiplánicas, representando el simbolismo del ciclo del agua.

En este lugar ceremonial culmina el tramo 1 del recorrido. Para continuar por el segundo tramo, deberá volver por la misma ruta hasta el cruce con el camino principal.

reciprocity relation with her. In this ritual they beg the Pachamama (Mother Earth) to bring rainfall over Los Andes during the summer. The ceremony begins at the sea side, where they collect water in marine shells. At the climax the water in the shells is mixed with water from the high plateau springs, which is a representation of the water cycle.

This ceremonial place marks the ending of the first route section. In order to continue to the next, visitors should drive back the same route up to the intersection with the main road.

HITO/*GUIDEPOST* 11

Español	*English*
Nombre: Cerro Charcollo	***Name:*** *Charcollo Hill*
Coordenadas (UTM / WGS 84): 521.004 E - 7.754.310 N	***Coordinates (UTM / WGS 84):*** *521.004 E - 7.754.310 N*
Altitud (msnm): 3.805	***Altitude (masl):*** *3.805*
Kilómetro: 26,5	***Kilometer:*** *26,5*
Tiempo acumulado: 2 horas, 43 minutos	***Accrued time:*** *2 hours, 43 minutes*

TRAMO *SEGMENT* 2 "Huasco Grande, vertientes de

Español	*English*
Tramo: Huasco Grande, vertientes de vida	***Segment:*** *Huasco Grande, springs of life*
Inicio: Mirador frente a vertiente	***Start:*** *Vantage Point In Front of Spring*
Coordenadas (UTM / WGS 84): 511.443 E - 7.757.219 N	***Coordinates(UTM / WGS 84):*** *511.443 E - 7.757.219 N*
Altitud (msnm): 3.794	***Altitude (masl):*** *3.794*
Kilómetro: 0,0	***Kilometer:*** *0,0*
Tiempo (horas/min): 0,0	***Time (hours/min): 0,0***
Término: Diablo Marka	***Finish:*** *Diablo Marka*
Coordenadas (UTM / WGS 84): 512.805 E - 7.771.072 N	***Coordinates (UTM / WGS 84):*** *512.805 E - 7.771.072 N*
Altitud (msnm): 3.850	***Altitude (masl):*** *3.850*
Kilómetro: 20,8	***Kilometer:*** *20,8*
Tiempo acumulado: 2 horas, 6 minutos	***Accrued time:*** *2 hours, 6 minutes*

Descripción del Tramo

Al llegar a la bajada del camino principal que viene desde el sector de Alto Pica, encontrará un desvío que debe tomar rumbo hacia el norte. Tras recorrer sólo 200 metros encontrará el **Hito 12, Mirador Frente a Vertiente.**

After arriving at the main road coming down from the Alto Pica sector, we find the detour to the north. Only 200 m ahead we arrive at ***Guidepost 12, Vantage Point In Front of Spring****. This is a privileged place for watching the*

Hito 12
Mirador frente a Vertiente

"Huasco Grande, springs of life"

Este es un lugar privilegiado para la observación de la avifauna del salar, destacándose la presencia de los tres tipos de flamencos que habitan los andes chilenos. Como telón de fondo hacia el este se puede observar el cerro Hayllas y el cerrito Charcollo. Desde aquí es posible ver llamas, alpacas, corderos y diferentes aves silvestres como guayatas, patos, gaviotas andinas, colegiales, jilgueros y cometocinos, entre otros. La vertiente Bajada de Pica es de agua dulce y proveniente de escurrimientos del cerro Coluptusa, alrededor de la cual se forman bofedales siempre verdes.

salt flat bird life, particularly the three kinds of flamingos that populate the Chilean Andes. In the background we can look east and see the Hayllas Hill and the Charcollo Hill. From here we can spot llamas, alpacas, lambs and different wild birds like guayatas, ducks, Andean seagulls, colegiales, goldfinches and cometocinos, among others. In the Bajada de Pica spring, fresh water runs off down the Coluptusa hill, around which evergreen bofedales are formed.

HITO/*GUIDEPOST* 12

Español	*English*
Nombre: Mirador frente a vertiente	***Name:*** *Vantage Point In Front of Spring*
Coordenadas (UTM / WGS 84): 511.443 E - 7.757.219 N	***Coordinates (UTM / WGS 84):*** *511.443 E - 7.757.219 N*
Altitud (msnm): 3.794	***Altitude (masl):*** *3.794*
Kilómetro: 0,0	***Kilometer:*** *0,0*
Tiempo acumulado: 0,0 horas	***Accrued time:*** *0,0 hours*

HITO/GUIDEPOST

13

Español	English
Nombre: Refugio Haraña	***Name:*** *Haraña Shelter*
Coordenadas (UTM / WGS 84): 511.628 E - 7.757.698 N	***Coordinates (UTM / WGS 84):*** *511.628 E - 7.757.698 N*
Altitud (msnm): 3.805	***Altitude (masl):*** *3.805*
Kilómetro: 0,6	***Kilometer:*** *0,6*
Tiempo acumulado: 13 minutos	***Accrued time:*** *13 minutes*

Retome la ruta con dirección norte. Luego de recorrer 600 metros y al costado izquierdo del camino encontrará el **Hito 13, Refugio Haraña**, sector de corrales. Al costado de éstos se encuentran restos de un refugio utilizado por los caravaneros andinos durante el siglo pasado. Allí es posible hallar trozos de cerámicas y restos de lo que se presume fue un horno para cocer alimentos bajo el nivel de suelo, forma recurrente en la zona para evitar la pérdida de calor producto del viento y el frío.

Go back the route in the north direction. 600 m ahead to the left side of the road we find ***Guidepost 13, Haraña Shelter****, the cattle pen area. Next to the pens we find remains of a shelter used by caravan traders in the past century. There it is possible to find pottery fragments and remains of what appears to be an oven to cook food under the ground, typical practice of the zone to avoid the heat loss caused by the wind and cold temperatures.*

Another 600 m down the route,

Siguiendo otros 600 metros por la ruta llegará al **Hito 14, Mirador de Vizcachas,** zona aledaña a los cerros en el sector poniente de la cuenca, caracterizados por su conformación pedregosa. Aquí, rocas de gran tamaño presentan fisuras producto de las oscilaciones térmicas extremas. Estas laderas son el hábitat preferido por las vizcachas, las que abundan en el lugar. Es posible verlas principalmente durante las primeras horas del día, cuando salen de sus cuevas a abrigarse con el sol matinal. También es posible encontrar restos de formaciones fósiles similares al coral, vestigios que dan cuenta de un pasado más húmedo con mayores niveles de acumulación de agua en las lagunas. Más adelante, a sólo 400 metros y al cos-

we find ***Guidepost 14, Viscachas Vantage Point****, area adjoining the western hills of the basin, of typical rocky formation. Here, big-size rocks show fissures caused by extreme temperature fluctuations. These slopes are the preferred habitat of viscachas, which are found here in great numbers. It is possible to spot them especially during early hours of the day, when they leave their lairs to get warm in the morning sun. We can find fossil formations resembling coral banks, remains that recount a past of higher humidity and water levels in the lagoons. Further ahead, only 400 m to the left side*

HITO/*GUIDEPOST* 14

Español	*English*
Nombre: Mirador de Vizcachas	***Name:*** *Viscachas Vantage Point*
Coordenadas (UTM / WGS 84): 511.988 E - 7.758.249 N	***Coordinates (UTM / WGS 84):*** *511.988 E - 7.758.249 N*
Altitud (msnm): 3.800	***Altitude (masl):*** *3.800*
Kilómetro: 1,2	***Kilometer:*** *1,2*
Tiempo acumulado: 25 minutos	***Accrued time:*** *25 minutes*

tado izquierdo del camino, encontrará el **Hito 15, Mirador de Pastoreo** que corresponde al área de vigilancia del ganado. Hay una vista privilegiada hacia el este, zona denominada Huasco Grande, de uso diario por parte de la familia aymara que vive en el sector y que mantienen pequeños corrales para corderos. Es posible observar fauna silvestre compuesta principalmente por gaviotas andinas, cuervos de pantano y eke eke. Si observa hacia el oeste, en las laderas de los cerros, podrá observar la flora silvestre del lugar, destacando la presencia de tola, paja brava y llareta. Existen en este lugar rastros que evidencian la bajada de agua lluvia desde los cerros hacia la planicie de la cuenca, episodios esporádicos propios de periodos lluviosos.

*of the road, we find **Guidepost 15, Shepherding Mirador**, a cattle viewing area. There is a privileged view to the east, an area known as Huasco Grande that is occupied on a daily basis by a local Aymara family that operates small lamb pens. We can also observe a wild fauna made up mainly by Andean seagulls, cuervos de pantano and eke ekes. If we look west, over the hillside, we can observe local wild flora, particularly the tola, the paja brava and the llareta. Here we can also find traces of rainfall water running down the hills to the basin plain, rare episodes that occur only during rainy seasons.*

As in last section, there are other grazing routes in Huasco Grande. To see an example, drive on for 700

15 Español	*English*
Nombre: Mirador de Pastoreo	***Name:*** *Shepherding Mirador*
Coordenadas (UTM / WGS 84): 512.150 E - 7.758.510 N	***Coordinates (UTM / WGS 84):*** *512.150 E - 7.758.510 N*
Altitud (msnm): 3.802	***Altitude (masl):*** *3.802*
Kilómetro: 1,5	***Kilometer:*** *1,5*
Tiempo acumulado: 38 minutos	***Accrued time:*** *38 minutes*

Hito 15
Mirador de Pastoreo

HITO/GUIDEPOST

16

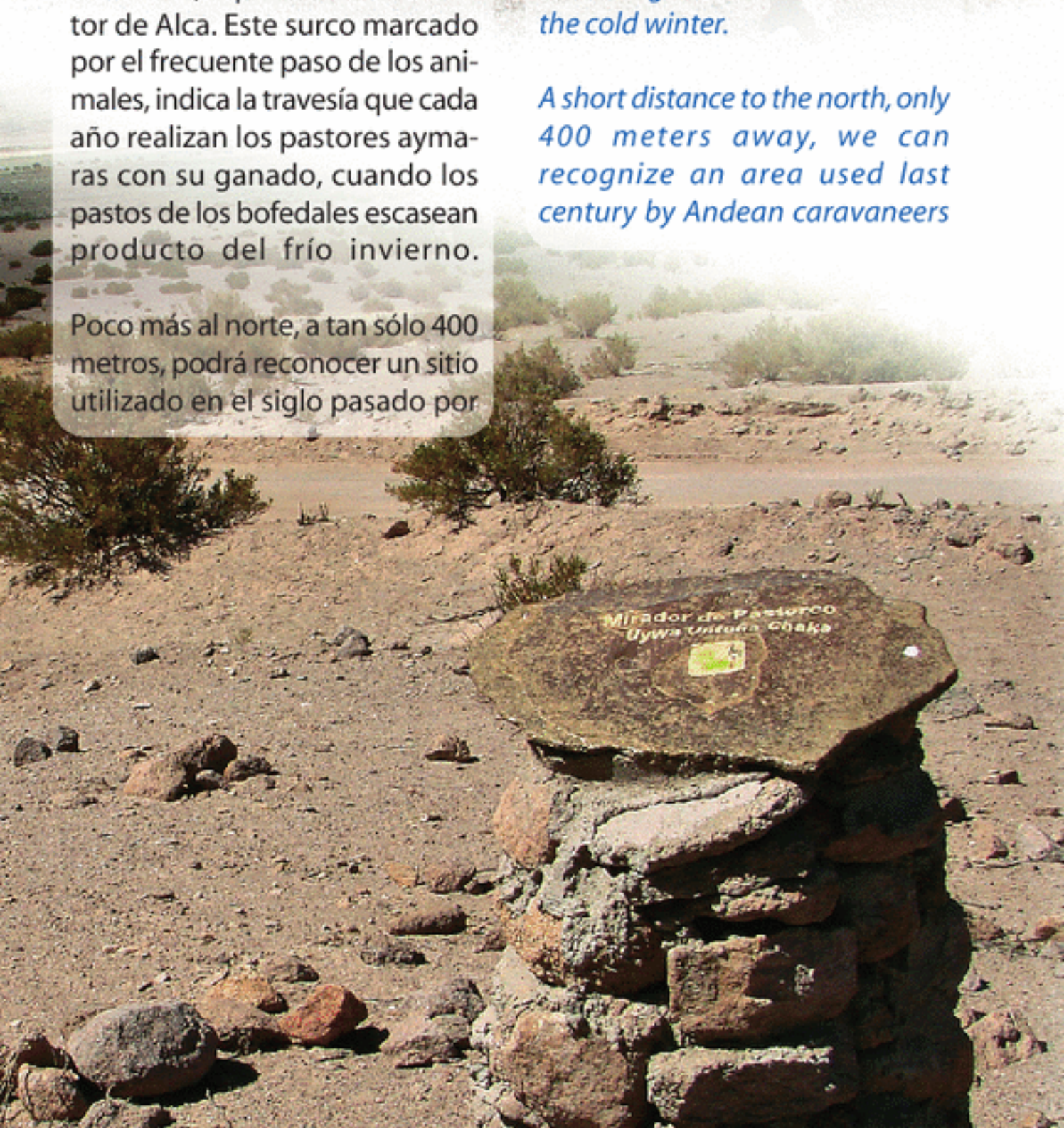
Español	English
Nombre: Ruta de los Llamos	***Name:*** *Los Llamos Route*
Coordenadas (UTM / WGS 84): 512.623 E - 7.759.145 N	***Coordinates (UTM / WGS 84):*** *512.623 E - 7.759.145 N*
Altitud (msnm): 3.803	***Altitude (masl):*** *3.803*
Kilómetro: 2,2	***Kilometer:*** *2,2*
Tiempo acumulado: 51 minutos	***Accrued time:*** *51 minutes*

Al igual que en el tramo anterior, en Huasco Grande existen rutas de pastoreo. Para observar un ejemplo de ello, continúe unos 700 metros por la ruta hasta llegar al **Hito 16, Ruta de los Llamos.** Corresponde a una ruta desde la cuenca del salar hacia las zonas de pastoreo alternativo o "costas", especialmente al sector de Alca. Este surco marcado por el frecuente paso de los animales, indica la travesía que cada año realizan los pastores aymaras con su ganado, cuando los pastos de los bofedales escasean producto del frío invierno.

Poco más al norte, a tan sólo 400 metros, podrá reconocer un sitio utilizado en el siglo pasado por

m down the route up to ***Guidepost 16, Los Llamos Route****. This route stretches over from the salt flat basin to alternative grazing areas or "costas", mostly in the Alca sector. This trail left by frequent traffic of animals indicates the journey Aymara shepherds must take each year with their cattle, when the wetland grass becomes scarce in the cold winter.*

A short distance to the north, only 400 meters away, we can recognize an area used last century by Andean caravaneers



HITO/*GUIDEPOST*

17

Español	*English*
Nombre: Hornos de Cal	***Name:*** *Lime Oven*
Coordenadas (UTM / WGS 84): 512.801 E - 7.759.145 N	***Coordinates (UTM / WGS 84):*** *512.801 E - 7.759.145 N*
Altitud (msnm): 3.810	***Altitude (masl):*** *3.810*
Kilómetro: 2,5	***Kilometer:*** *2,5*
Tiempo acumulado: 1 hora y 3 minutos	***Accrued time:*** *1 hour, 3 minutes*

Hito 17
Hornos de Cal

los caravaneros andinos provenientes de Bolivia para procesar cal y fundir minerales blandos (**Hito 17, Hornos de Cal**). Si bien ya está deteriorado por el paso del tiempo, aún es posible encontrar restos de estas actividades. Hoy los pastores aymaras lo usan como mirador del cerro Hayllas y el bofedal de Huasco Grande.

Siempre en dirección norte y a sólo 200 metros, encontrará otro

*from Bolivia to process lime and melt soft minerals (**Guidepost 17, Lime Oven**). Although ruined and time-worn, it is still possible to find traces of these activities. Today Aymara shepherds used it as a viewpoint for watching the Hayllas Hill and the Huasco Grande bofedal.*

*Still in the north direction and only 200 m further ahead, we find another important vantage point for local shepherds (**Guidepost***

de los miradores de importancia para los pastores del lugar (**Hito 18, Mirador Haraña**), que corresponde a un lugar de vigilancia frente a la Vertiente de los Lucas, lugar de alimentación de corderos y fuente de agua para el consumo humano local.

Continuando con el recorrido por la ruta hacia el norte, al costado poniente encontrará el caserío de la Familia Lucas, antiguos habitan-

***18, Haraña Vantage Point**), a surveillance post in front of Los Lucas Spring, feeding area for lambs and water source for human consumption.*

Continuing the trip north on the route, to the western side, we find the Lucas Family house, old dwellers of this territory. This family resides in the place and works in camelid and ovine cattle shepherding. They offer visitors

HITO/*GUIDEPOST* **18**

Español	*English*
Nombre: Mirador Haraña	***Name:** Haraña Vantage Point*
Coordenadas (UTM / WGS 84): 512.927 E - 7.759.474 N	***Coordinates (UTM / WGS 84):** 512.927 E - 7.759.474 N*
Altitud (msnm): 3.804	***Altitude (masl):** 3.804*
Kilómetro: 2,7	***Kilometer:** 2,7*
Tiempo acumulado: 1 hora y 15 minutos	***Accrued time:** 4,5 minutes*

Hito 18
Mirador Haraña

19

Español	*English*
Nombre: Vega Amarga	***Name:*** *Bitter Meadow*
Coordenadas (UTM / WGS 84): 513.719 E - 7.760.745 N	***Coordinates (UTM / WGS 84):*** *513.719 E - 7.760.745 N*
Altitud (msnm): 3.804	***Altitude (masl):*** *3.804*
Kilómetro: 4,4	***Kilometer:*** *4,4*
Tiempo acumulado: 1 hora y 29 minutos	***Accrued time:*** *1 hour, 29 minutes*

tes de estos territorios. Esta familia habita el lugar en forma permanente y se dedican al pastoreo de ganado camélido y ovino. En su casa ofrecen alojamiento y alimentación a los visitantes. También poseen un refugio turístico a unos ciento cincuenta metros, con capacidad para recibir una veintena de visitantes y disponen de un radiotransmisor. Más al norte y tras recorrer 1,6 kilómetros, encontrará el **Hito 19, Vega Amarga**. Este sitio toma su nombre del tipo de pasto que crece en el lugar, de amargo sabor, debido a las características fisicoquímicas del suelo salino. Desde aquí podrá observar aves como suris, flamencos y patos. Un hecho singular en este hito se produce al amanecer, cuando los tuco-tucos, roedores andinos, llegan a este lugar, saliendo de sus refugios subterráneos para alimentarse en los bofedales. Desde el hito 19 siga la ruta rumbo noreste, internándose por Pampa Sillillica. El camino toma un rumbo norte paralelo al río Collacagua hasta una señalética de acercamiento que indica hacia donde se encuentra la última parada de este tramo. Deberá tomar el camino que se dirige hacia el oeste. Tras recorrer cerca de 16,4 kilómetros (en este sector se hace especialmente imprescindible el uso de vehículos 4 x 4) llegará al **Hito 20, Diablo Marka**. Corresponde al sector de la quebrada del mismo nombre y es un lugar con una admirable arquitectura "natural" donde resaltan las paredes de roca con formaciones impresionantes que asimilan una ciudadela. Existen muchas leyendas que hablan de este sector, cuyo nombre traducido del ay-

food and shelter. They also operate a tourist refuge a hundred and fifty meters ahead, with capacity for 20 visitors and equipped with a radio transmitter. Further to the north 1.6 km away, we find ***Guidepost 19, Bitter Meadow****. This place has been named after a bitter-tasting grass that grows everywhere due to the Andean soil physical and chemical properties. From here you can watch birds like suris, flamingoes and ducks. In this Guidepost we can witness a peculiar occurrence, when the tuco-tucos, Andean rodents, go out from their lairs to feed on the bofedales.*

From Guidepost 19 follow the route eastwards, into the Pampa Sillillica. The road leads to the north parallel to the Collacagua river up to a signal indicating the direction of the next and last section post. Take the road west. After covering around 16.4 km we arrive to ***Guidepost 20, Diablo Marka****. This is the sector around the ravine that shares the same name, a place of an admirable*

mara corresponde a "Pueblo del Diablo". Estas leyendas se refieren a los temores de los viajeros por perder el camino en este sector, por lo que es recomendable recurrir a guías locales teniendo en cuenta la sabiduría popular (cercano al hito N° 18 podrá encontrar a alguien de la familia Lucas que le acompañe en este trayecto). Esta quebrada se caracteriza por la existencia de distintas especies vegetales andinas como la llareta y la queñoa, preservadas gracias al difícil acceso al lugar. En este ambiente puede encontrar zorros, vizcachas, pumas y el siempre esquivo gato colo-colo. El hito marca la entrada a la quebrada (a 800 m. aprox.), la que se recomienda recorrer a pie con guías locales para apreciar con seguridad y en toda su magnitud la maravilla escénica de estos hermosos y singulares parajes altoandinos. El recorrido a la "ciudadela" puede tomarle 2 o más horas, tiempo que debe considerar al momento de calcular su regreso. En este punto concluye el tramo 2 de la ruta patrimonial. Desde aquí debe regresar al cruce con el camino principal y continuar hacia el norte para recorrer el tercer tramo. Recuerde que debe tener en cuenta la distancia acumulada para el viaje de retorno, verificando que tenga el combustible necesario para su vehículo.

"natural" architecture where stonewalls with stunning formations resemble a citadel. There are numerous stories about this place, whose Aymara name can be translated as "Devil's Town". These stories refer to travelers being afraid of getting lost in this area, so we recommend showing respect to the popular wisdom and hire a local guide. This ravine features a variety of Andean vegetation, like the llareta and the queñoa, which are preserved thanks to the difficult access to the area. This is habitat of foxes, viscachas, pumas and the always elusive gato colo-colo. The Guidepost signals the ravine entrance, which should be walked by foot under the direction of local guides in order to admire safely the astonishing sceneries of the beautiful high Andean landscapes. This is where section 2 of the heritage route ends. From here, we should go back to the intersection with the main road and keep driving north to the next section. Remember we should take into account the total distance for the returning trip and check if the tank has enough fuel.

HITO/GUIDEPOST **20**

Español	English
Nombre: Diablo Marka	***Name:*** *Diablo Marka*
Coordenadas (UTM / WGS 84): 512.805 E - 7.771.072 N	***Coordinates (UTM / WGS 84):*** *512.805 E - 7.771.072 N*
Altitud (msnm): 3.850	***Altitude (masl):*** *3.850*
Kilómetro: 20,8	***Kilometer:*** *20,8*
Tiempo acumulado: 2 horas y 6 minutos	***Accrued time:*** *2 hours, 6 minutes*

TRAMO *SEGMENT* 3

"**Collacagua**, quebrada de las

Español	*English*
Tramo: Collacagua, quebrada de las hierbas	***Segment:*** *Collacagua, ravine of herbs*
Inicio: Collacagua	***Start:*** *Collacagua Hamlet*
Coordenadas (UTM / WGS 84): 517.754 E - 7.784.198 N	***Coordinates(UTM / WGS 84):*** *517.754 E - 7.784.198 N*
Altitud (msnm): 3.928	***Altitude (masl):*** *3.928*
Kilómetro: 0,0	***Kilometer:*** *0,0*
Tiempo (horas/min): 0,0	***Time (hours/min): 0,0***
Término: Caserío Porquesa	***Finish:*** *Porquesa Hamlet*
Coordenadas (UTM / WGS 84): 522.117 E - 7.791.926 N	***Coordinates (UTM / WGS 84):*** *522.117 E - 7.791.926 N*
Altitud (msnm): 4.209	***Altitude (masl):*** *4.209*
Kilómetro: 31,7	***Kilometer:*** *31,7*
Tiempo acumulado: 3 horas y 25 minutos	***Accrued time:*** *3 hours, 25 minutes*

Descripción del Tramo

Desde el último hito del tramo Huasco Grande, en el sector Diablo Marka, retorne al camino principal (ruta 685) que lleva al sector norte de la cuenca. Es un camino ripiado de aproximadamente 21,9 kilómetros que no está en óptimas condiciones, especialmente en épocas de lluvia (diciembre – abril). Por el poniente del camino corre el río Collacagua con orientación norte-sur, perdiéndose en el subsuelo antes de llegar al salar. Siga la ruta que lleva por Pampa Sillillica, Pampa Peñablanca y finalmente Pampa Batea, parajes en los que se observan los cordones montañosos de la cuenca, destacándose el cerro Batea (4.047 msnm). Continúe con rumbo oeste en la bifurcación de la ruta. Para acceder al caserío de **Collacagua (Hito 21)** descienda por el camino que hace una curva a la dere-

From the Huasco Grande section last Guidepost, the Diablo Marka sector, go back to the main road (Route 685) leading to the basin northern area. It is a rubby road approximately 21.9 km long in very poor condition (especially between in December and April). To the west of the road the Collacagua waters flow north to south, disappearing underground before arriving to the salt flat. Follow the route to Pampa Sillillica, Pampa Peñablanca and finally Pampa Batea, landscapes where we can observe the basin mountain range, of which the Batea Hill (4,047 m above the sea level) is one of the highest elevations. Continue west by the route branch. To go to the ***Collacagua*** *hamlet* ***(Guidepost 21)*** *follow down the road with a curve turning right that leads to the protected zone in front of the*

"Collacagua, ravine of herbs"

cha y llega a la zona de abrigo frente al río Piga. Este caserío está compuesto por varias casas de barro y algunas construcciones modernas que conservan el estilo arquitectónico ancestral.

Piga river. This lodging building is made of several mud houses and other modern constructions that preserve the ancient architectonic design. Here we find a tourist refuge furnished with bedrooms,

HITO/*GUIDEPOST* 21

Español	*English*
Nombre: Collacagua	***Name:*** *Collacagua*
Coordenadas (UTM / WGS 84): 517.754 E - 7.784.198 N	***Coordinates (UTM / WGS 84):*** *517.754 E - 7.784.198 N*
Altitud (msnm): 3.928	***Altitude (masl):*** *3.928*
Kilómetro: 0,0	***Kilometer:*** *0,0*
Tiempo acumulado: 0,0 horas	***Accrued time:*** *0,0 hours*

HITO/GUIDEPOST

22

Español	English
Nombre: Cueva Negra	***Name:*** *Black Cave*
Coordenadas (UTM / WGS 84): 517.306 E - 7.783.862 N	***Coordinates (UTM / WGS 84):*** *517.306 E - 7.783.862 N*
Altitud (msnm): 3.937	***Altitude (masl):*** *3.937*
Kilómetro: 0,9	***Kilometer:*** *0,9*
Tiempo acumulado: 13 minutos	***Accrued time:*** *13 minutes*

Aquí es posible disponer de un albergue turístico, el que está equipado con habitaciones, baños y cocina. En este lugar vive una de las primeras familias que ocupo permanentemente la cuenca del Salar del Huasco. Destaca la existencia de una pequeña construcción llamada "torre calvario", utilizada para rituales propios del sincretismo religioso de las comunidades locales. Vuelva al camino y a menos de un kilómetro al oeste de Collacagua encontrará el **Hito 22 Cueva Negra**, en el sector denominado Chixlaca. Desde estas lomas es posible observar restos arqueológicos del periodo incaico. Si bien existen varios sitios de este tipo, sólo éste es

restrooms and kitchen. Here lives one of the first families to dwell the Salar del Huasco basin. A highlight is the presence of a small construction named "torre calvario", used in rituals typical of the religious syncretism of local communities. Go back to the road and less than one km ahead to the east of Collacagua we find ***Guidepost 22 Black Cave****, in the Chixlaca sector. From these hillsides we can observe Inca archaeological remains. Although several similar places exist, only this one can be safely visited, since the gorge steep slopes do not grant access to the others sites said to be naturally protected. An explanation for the existence of*

Hito 23
Caserío El Albaco

factible de visitar sin correr peligro, ya que la pendiente de la quebrada no permite acceder a los demás, transformándose su ubicación en un resguardo natural. La existencia de estos restos se debe a que la cuenca fue parte de las rutas que el Imperio Inca implementó en los territorios bajo su dominio.

Desde el **Hito 22** debe regresar en dirección a Collacagua, cruzar el caserío y recorrer unos 3,9 kilómetros, en la intersección de los Ríos Piga y Chixlaca encontrara el **Hito 23, Caserío El Albaco.** Los pastores de la región habitan este lugar cuando el pastoreo se realiza en los bofedales de esta zona. En este sector es posible ver gran cantidad de aves silvestres como guayatas y gaviotas andinas. Ascen-

these remains is found in the fact that the basin was part of the routes the Inca Empire implemented for the territories under its control.

*From **Guidepost 22** go back to Collacagua, pass the hamlet and drive 3.9 km up to the intersection of the rivers Piga and Chixlaca, where **Guidepost 23, El Albaco Hamlet** is found. Local shepherds usually live in this area when the cattle graze in the wetlands. Here it is possible to spot a great number of wild birds like guayatas and Andean seagulls. Driving up 1.7 km east by the road to*

HITO/*GUIDEPOST* 23

Español	*English*
Nombre: Caserío El Albaco	***Name:*** *El Albaco Hamlet*
Coordenadas (UTM / WGS 84): 518.638 E - 7.784.903 N	***Coordinates (UTM / WGS 84):*** *518.638 E - 7.784.903 N*
Altitud (msnm): 3.927	***Altitude (masl):*** *3.927*
Kilómetro: 2,7	***Kilometer:*** *2,7*
Tiempo acumulado: 27 minutos	***Accrued time:*** *27 minutes*

diendo unos 1,7 kilómetros hacia el este por el camino a Cancosa llegará al **Hito 24, El Chuncullo,** que toma su nombre de la vegetación que asoma en el borde río, conocido como lama y que sirve de alimento para algunas aves y pequeños peces. También es posible encontrar distintos tipos de vegetación propia de los bofedales altoandinos. Este es un sitio de pastoreo de corderos, alpacas y llamas. En el subsuelo de los bofedales viven los tuco-tucos o saltanejas, roedores que se caracterizan por horadar

*Cancosa we find **Guidepost 24, The Chuncullo**, named after the vegetation that grows in the river bank next to the lama that provides food for some birds and small fish. We can also find other vegetal species typical of the altiplano wetlands. This is a grazing area for lambs, alpacas and llamas. In the wetlands subsoil we find tuco-tucos or saltanejas, rodents that burrow long underground tunnels around these formations. Further ahead, by the road to Cancosa, drive for 4.5 km and be careful not*

HITO/GUIDEPOST **24**

Español	English
Nombre: El Chuncullo	***Name:*** *The Chuncullo*
Coordenadas (UTM / WGS 84): 520.161 E - 7.784.534 N	***Coordinates (UTM / WGS 84):*** *520.161 E - 7.784.534 N*
Altitud (msnm): 3.971	***Altitude (masl):*** *3.971*
Kilómetro: 4,8	***Kilometer:*** *4,8*
Tiempo acumulado: 42 minutos	***Accrued time:*** *42 minutes*

HITO/GUIDEPOST

25

Español	English
Nombre: Vertiente Sieneguito	***Name:*** *Sieneguito Spring*
Coordenadas (UTM / WGS 84): 524.030 E - 7.784.609 N	***Coordinates (UTM / WGS 84):*** *524.030 E - 7.784.609 N*
Altitud (msnm): 4.270	***Altitude (masl):*** *4.270*
Kilómetro: 9,3	***Kilometer:*** *9,3*
Tiempo acumulado: 59 minutos	***Accrued time:*** *59 minutes*

Hito 25
Vertiente Sieneguito

largos túneles alrededor de estas formaciones. Más adelante, por el camino a Cancosa, debe recorrer 4,5 kilómetros teniendo la precaución de tomar una bifurcación señalada a mano izquierda que lleva al **Hito 25, Vertiente Sieneguito** en las laderas de la quebrada del río Piga. Esta vertiente es una de las principales abastecedoras del río Piga. Destaca por la belleza escénica de sus cerros, especialmente de la Peña Amapola que sobresale a la pendiente de esta loma. Desde aquí es posible avistar cóndores que sobrevuelan el lugar en busca de animales moribundos. Vuelva a la bifurcación y retome a mano izquierda con rumbo

to miss the left junction sign that leads to ***Guidepost 25, Sieneguito Spring****, in the slopes of the Piga river ravine. This ravine is one of the main tributaries of the Piga river and is widely known for the stunning beauty of its mountains, particularly the Peña Amapola hill that sticks out over the slope. From here we can spot condors flying in the skies in search of a dying prey. Go back to the junction and take the road to the left in the eastern direction.*

Hito 26
Mirador de Piga

HITO/*GUIDEPOST* 26

Español	*English*
Nombre: Mirador de Piga	***Name:*** *Piga Vantage Point*
Coordenadas (UTM / WGS 84): 524.646 E - 7.784.043 N	***Coordinates (UTM / WGS 84):*** *524.646 E - 7.784.043 N*
Altitud (msnm): 4.303	***Altitude (masl):*** *4.303*
Kilómetro: 11	***Kilometer:*** *11*
Tiempo acumulado: 1 hora y 13 minutos	***Accrued time:*** *1 hour, 13 minutes*

oriente. Luego de recorrer no más de 200 metros encontrará el **Hito 26, Mirador de Piga**, desde el cual podrá observar en dirección norte el río Piga, el cerro Porquesa (4.660 msnm) y el cerro Hayllas. En este tramo predominan miradores sobre la lomas de cerros desde donde se tiene una panorámica privilegiada de las distintas quebradas en las que nacen vertientes, corren ríos y el ganado comparte el alimento con los animales silves-

*No more than 200 m ahead we find **Guidepost 26, Piga Vantage Point**, from where we can see the Piga river, the Porquesa hill (4,660 m above the sea level) and the Hayllas hill to the north. In these stretch there is a number of vantage points on mountain slopes that allow a privileged view of springs make their way on the ravines, of rivers flowing and cattle heads sharing their food and water with the bofedal wild life. Here we can spot birds like suris, guayatas and ducks. In the cold waters of the Piga we can find a small fish species known as "suche".*

tres en los bofedales. Desde aquí podrá observar aves como suris, guayatas y patos. En las frías aguas del río Piga es posible ver unos pequeños peces conocidos como "suches".

Los recursos hídricos del altiplano han sido fuente de vida desde siempre, permitiendo tanto la vida silvestre como la humana, conformándose un dinámico equilibrio. En el siglo XVIII las aguas del río Piga fueron el detonante de un conflicto que enfrentó a los agricultores de la Quebrada de Tarapacá con los de Pica. En dicha época se construyó una bocatoma, a la cual se accede tras transitar 400 metros hacia el este (**Hito 27, Bocatoma de Piga**), desde donde se pretendía desviar por medio de canales las aguas del río Piga hacia la Quebrada de Tarapacá. Esta construcción, y el posible perjui-

*Altiplano water resources have always been a living means for the wild life and the human population, a relation that establishes a dynamic balance. In the 18th century the Piga river waters were a cause of conflict that set the Tarapacá Rivulet farmers with the Pica farmers against each other. Around this time a water intake was built, which we can access 400 m further ahead taking the east road (**Guidepost 27, Piga Intake**), from where the Piga watercourse was to be steered through channels to Tarapacá Rivulet. This construction and the potential harmful consequences for the Pica farmers unleashed a conflict that lead to a confrontation in the channel construction works, which were never completed.*

HITO/*GUIDEPOST* **27**

Español	*English*
Nombre: Bocatoma de Piga	***Name:*** *Piga Intake*
Coordenadas (UTM / WGS 84): 524.820 E - 7.784.214 N	***Coordinates (UTM / WGS 84):*** *524.820 E - 7.784.214 N*
Altitud (msnm): 4.233	***Altitude (masl):*** *4.233*
Kilómetro: 11,2	***Kilometer:*** *11,2*
Tiempo acumulado: 1 hora y 25 minutos	***Accrued time:*** *1 hour, 25 minutes*

HITO/GUIDEPOST

28

Español	English
Nombre: Casa de Pablo	***Name:*** *Salar del Huasco Viewpoint*
Coordenadas (UTM / WGS 84): 525.379 E - 7.784.202 N	***Coordinates (UTM / WGS 84):*** *525.379 E - 7.784.202 N*
Altitud (msnm): 4.227	***Altitude (masl):*** *4.227*
Kilómetro: 11,6	***Kilometer:*** *12,2*
Tiempo acumulado: 1 hora y 38 minutos	***Accrued time:*** *18,5 minutes*

cio de los agricultores de Pica, desencadenaron el conflicto que culminó con un enfrentamiento en la zona de la construcción del canal, el que nunca se terminó.

Siga por la ruta, un poco más al este, a 600 metros, encontrará el **Hito 28, Casa de Pablo**. En este lugar a principios de siglo fue ajusticiado un cuatrero o ladrón de ganado que venía huyendo desde el sector de Sacaya en Bolivia. Mientras esperaba que sus cómplices arrearan el ganado plagiado, según las historias locales, el cuatrero fue ajusticiado y sepultado en este

Drive the route a short distance to the east, around 600 m, and find ***Guidepost 28, Pablo's House****. At the beginning of last century a cuatrero (stock thief) who was running away from the Sacaya sector in Bolivia was executed. While waiting for his accomplices to drive the stolen cattle –local accounts go– the rustler was executed and buried here, in front of the Pablo's house entrance. This house is made of three bedrooms and the adjoining pens used in the*

sitio, bajo la puerta de la casa de Pablo. Esta casa está compuesta por tres habitaciones y corrales colindantes, usados en el pasado. Cercano a este lugar y a menos de 300 metros en dirección noreste llegará al **Hito 29, vivienda de Piga.** Aquí existía un asentamiento incaico sobre el cual se construyó una vivienda a principios del siglo pasado, la que sirvió como refugio para caravaneros andinos y pastores locales. En sus alrededores existen corrales en los que el ganado es alimentado con zora, pasto que sirve como alimento alternativo para el ganado camélido.

past. Near the house less than 300 m away in the northeast direction we find ***Guidepost 29, Piga Dwelling****. In the past there was here an Inca settlement over which a house was built in the early 20th century for sheltering Andean caravaneers and local shepherds. Next to the house we find several pens for feeding the animals zora, a grass kind used as*

HITO/*GUIDEPOST* 29

Español	*English*
Nombre: Vivienda Piga	***Name:*** *Piga Dwelling*
Coordenadas (UTM / WGS 84): 525.683 E - 7.784.437 N	***Coordinates (UTM / WGS 84):*** *525.683 E - 7.784.437 N*
Altitud (msnm): 4.251	***Altitude (masl):*** *4.251*
Kilómetro: 12,2	***Kilometer:*** *12,2*
Tiempo acumulado: 1 hora y 50 minutos	***Accrued time:*** *1 hour, 50 minutes*

Continúe internándose unos 300 metros hacia el este, hasta llegar al **Hito 30, Ojos de Piga,** sector de pastoreo de mayor altitud en la zona norte de la cuenca, sobrepasando los 4.200 msnm. Desde aquí nacen tres vertientes que alimentan el río Piga y son fuente de alimentación de patos, perdices de la puna, guayatas, suris, entre otros animales silvestres. Estos bofedales son fundamentales para la alimentación de los animales que habitan el sector de Collacagua.

alternative food for camelid cattle. Keep driving east for 300 m, up to ***Guidepost 30, Piga Eyes****, grazing pastures on higher grounds in the northern area of the basin, over 4,200 m above the sea level. From here three springs flow into the Piga river providing food for ducks, perdices de la puna, guayatas, suris, among other wild species. The bofedales are critical for the wild life that dwells in the Collacagua sector.*

HITO/*GUIDEPOST* 30

Español	*English*
Nombre: Ojos de Piga	***Name:*** *Piga Eyes*
Coordenadas (UTM / WGS 84): 526.011 E - 7.784.341 N	***Coordinates (UTM / WGS 84):*** *526.011 E - 7.784.341 N*
Altitud (msnm): 4.253	***Altitude (masl):*** *4.253*
Kilómetro: 12,5	***Kilometer:*** *12,5*
Tiempo acumulado: 2 horas y 3 minutos	***Accrued time:*** *2 hours, 3 minutes*

Hito 30
Ojos de Piga

HITO/*GUIDEPOST* 31

Español	*English*
Nombre: Peña Galea	***Name:*** *Peña Galea*
Coordenadas (UTM / WGS 84): 518.809 E - 7.785.269 N	***Coordinates (UTM / WGS 84):*** *518.809 E - 7.785.269 N*
Altitud (msnm): 3.954	***Altitude (masl):*** *3.954*
Kilómetro: 21,5	***Kilometer:*** *21,5*
Tiempo acumulado: 2 horas y 26 minutos	***Accrued time:*** *2 hours, 26 minutes*

Desde este hito debe retornar por el mismo camino, tomar dirección oeste recorriendo unos 8,2 kilómetros hasta llegar al próximo hito, pasando por el caserío el Albaco, y virando a mano derecha hacia el norte, frente al cruce del camino. Unos metros más adelante, a mano izquierda, encontrará el **Hito 31, Peña Galea**, peñasco que toma su nombre de una casa que se encuentra frente a el, perteneciente a la Familia Galea, quienes vivieron en el lugar hasta el año 1840 aproximadamente, y que luego se mudarían a la localidad de Pica. Camine aproximadamente 200 metros al poniente hasta llegar al borde de la quebrada, desde este sector se observa un extenso bofedal que se hundió en 1996, dejando esta peculiar formación.

From there go back the same road to the east, drive 8.2 km to the next Guidepost, passing by the Albaco hamlet and turning right to the north in front of the intersection. A couple of meters ahead, to the left side, we find ***Guidepost 31, Peña Galea****, a rock named after the house built in front, which belongs to the Galea Family. They lived here until around 1840 and then moved to the Pica locality. From this sector we have a view of an extensive wetland that subsided in 1996 to form a ravine.*

HITO/GUIDEPOST

32

Español	English
Nombre: Mirador de Pastoreo	***Name:*** *Shepherding Mirador*
Coordenadas (UTM / WGS 84): 519.396 E - 7.786.605 N	***Coordinates (UTM / WGS 84):*** *519.396 E - 7.786.605 N*
Altitud (msnm): 4.016	***Altitude (masl):*** *4.016*
Kilómetro: 23,5	***Kilometer:*** *23,5*
Tiempo acumulado: 2 horas y 45 minutos	***Accrued time:*** *2 hours, 45 minutes*

Hito 32
Mirador de Pastoreo

Siga con rumbo norte y recorra unos 2 kilómetros hasta encontrar el **Hito 32, Mirador de Pastoreo**. Como su nombre lo indica, desde aquí vigilan los

*Head north for another 2 km up to **Guidepost 32, Shepherding Mirador**. As its name suggests, from here shepherds can watch the cattle grazing on the Chixlaca wetland. Its high location allows a panoramic view of the sector and the colorful and oddly-shaped adjoining hills, among*

pastores al ganado que pasta en el bofedal de Chixlaca. Su ubicación a gran altura le da una visión panorámica del sector, con sus cerros aledaños de distintas formas y colores, destacando entre ellos el cerro Gordo (4.128 msnm), el cerro Vila Vilita (colorado), el cerro Chico (pedregoso donde habitan vizcachas), la Peña Partida, y la Peña Huevo Caído (donde empollan las guayatas).

Poco más al norte y tras recorrer 1,3 kilómetros, otro mirador brinda una vista general a los bofedales Laguna Grande y Mormuntani. Aquí encontrará el **Hito 33, Piedra Curcuncha,** que toma su nombre por una piedra que simula a una persona jorobada. También desde aquí se observa el cerro Carambito (hielo blanco). Fundamental para la actividad pastoril de este sector es el sistema de miradores, debido a lo extenso de los terrenos que debe recorrer el ganado. Desde estos lugares el pastor vigila de forma eficiente las tropas de animales en distintas zonas.

which the Gordo hill (4,128 m above the sea level), the Vila Vilita Hill (colorado), the Chico hill (a rocky mountain crowded with viscachas), Peña Partida and Peña Huevo Caído (hatching place for guayatas) are the most important.

A short distance to the north some 1.3 km ahead, another vantage point dominates the Laguna Grande and the Mormuntani wetland. We find here ***Guidepost 33, Curcuncha Stone****, named after a rock shaped as a hunchbacked human figure. From here we can also see the Carambito hill (white ice). Critical for the local shepherding activities is the viewpoint network, since the land the cattle must travel around is too vast. From there the shepherds watch animal herds efficiently in all areas.*

HITO/GUIDEPOST **33**

Español	English
Nombre: Mirador Piedra Curcuncha	***Name:*** *Curcuncha Stone*
Coordenadas (UTM / WGS 84): 519.154 E - 7.787.608 N	***Coordinates (UTM / WGS 84):*** *519.154 E - 7.787.608 N*
Altitud (msnm): 4.026	***Altitude (masl):*** *4.026*
Kilómetro: 24,8	***Kilometer:*** *24,8*
Tiempo acumulado: 3 horas	***Accrued time:*** *3 hours*

Hito 33
Mirador Piedra Curcuncha

HITO/*GUIDEPOST*

34

Español	*English*
Nombre: Caserío Porquesa	***Name:*** *Porquesa Hamlet*
Coordenadas (UTM / WGS 84): 522.117 E - 7.791.926 N	***Coordinates (UTM / WGS 84):*** *522.117 E - 7.791.926 N*
Altitud (msnm): 4.209	***Altitude (masl):*** *4.209*
Kilómetro: 31,7	***Kilometer:*** *31,7*
Tiempo acumulado: 3 horas y 25 minutos	***Accrued time:*** *3 hours, 25 minutes*

Culminando el recorrido de este tramo y de la ruta completa, a unos 6,8 kilómetros más al norte, frente al imponente cerro Porquesa, se encuentra el **Hito 34, Caserío Porquesa**, vivienda utilizada por los pastores de Collacagua cuando el ganado pastorea este sector. En el cerro Porquesa es posible ver una formación rocosa con forma de un cura sentado. Este cerro es un

The ending point of this section and of the heritage route, some 6.8 km ahead to the north in front of the imposing Porquesa Hill, is ***Guidepost 34, Porquesa Hamlet*** *occupied by Collacagua shepherds when the herd is grazing on the area. From the Porquesa Hill we can see a rock*

imponente macizo que puede ser visto desde el caserío de Collacagua.

Desde este punto se recomienda regresar hasta la localidad de Collacagua, o bien, retomar la ruta hacia Lirima (al norte) o hacia Cancosa (hacia el oriente).

formation shaped as a sitting priest. This stunning massif is visible from the Collacagua hamlet.

From here on we recommend to drive back to the Collacagua locality or resume the travel to Lirima (northwards) or Cancosa (eastwards).

"Conozca más de la cuenca del **Salar del Hu**

Localización y morfología general

La Ruta Patrimonial se sitúa en la cuenca del Salar del Huasco, el que está situado en el altiplano de la comuna de Pica, Provincia de Iquique, Región de Tarapacá. La cuenca comprende una superficie cercana a las 160.000 hectáreas y corresponde a una cuenca endorreica limitada por cordones montañosos que rondan los 5.000 metros de altitud (Acosta, 2004). Limita al oeste por la meseta de los Altos de Pica, donde en el sentido norte-sur sobresalen elevaciones tales como el Paucallani (4.890 msnm), Coluptusa (5.180 msnm) y Chilinchilin (4.506 msnm). El límite oriental corresponde a la Cordillera de Los Andes, con una cadena de volcanes con elevaciones cercanas a los 4.900 msnm y cuya divisoria de aguas constituye en general la frontera del país. El límite norte de la cuenca lo constituye la intersección de la precordillera con la Cordillera de Los Andes, y el límite sur una suave elevación de los terrenos volcánicos que alcanzan poco más de 4.000 msnm.

El sector central de la cuenca (valle de Collacagua) está constituido por los terrenos suaves de una gran de-

Location and general morphology

The Heritage Route is located in the Salar del Huasco basin on the altiplano of the Pica district, Province of Iquique, Region of Tarapacá. This endorheic basin is enclosed in an area of 160,000 hectares surrounded by mountain range peaks averaging 5,000 m of altitude (Acosta, 2004). It borders on the Altos de Pica plateau to the west, where elevations like Paucallani (4,890 m above the sea level), Coluptusa (5,180 m above the sea level) and Chilinchilin (4,506 m above the sea level) stick out in the north-south direction. The eastern border faces the Andean volcano range with elevations nearing 4,900 m above the sea level with the catchment divide being acknowledged as the eastern country border. The northern border of the basin is the intersection of the Andean foothill with the Andes Range and the southern border is a low elevation of volcanic ground reaching 4,000 m above the sea level.

The central area of the basin (the Collacagua valley) features even lands in a vast longitudinal depression partly covered by the Collacagua river course that ends in the Salar del

"Learn more about the Salar del Huasco basin"

presión longitudinal recorrida en parte por el curso del río Collacagua y que termina en el sector del humedal Salar del Huasco (ver **Figura 1**), punto más bajo de la cuenca con 3.770 msnm, donde se produce la acumulación y evaporación de los recursos hídricos superficiales que descargan tanto el río Collacagua como los manantiales adyacentes al salar.

Huasco wetland (see ***Figure 1, General Morphology of the Central Area of the Salar del Huasco Basin - Source: Handling Guide of Salar del Huasco Basin (2006)****), the lowest point in the basin with 3,770 m above the sea level, where superficial water resources accumulate and evaporate successively and flow into the Collacagua river like the salt flat adjoining springs.*

Clima

La Ruta Patrimonial Salar del Huasco – Collacagua está inserta en un entorno climático caracterizado por precipita-

Climate

The Salar del Huasco - Collacagua Heritage Route sits in a climate environment where rainfall is scarce

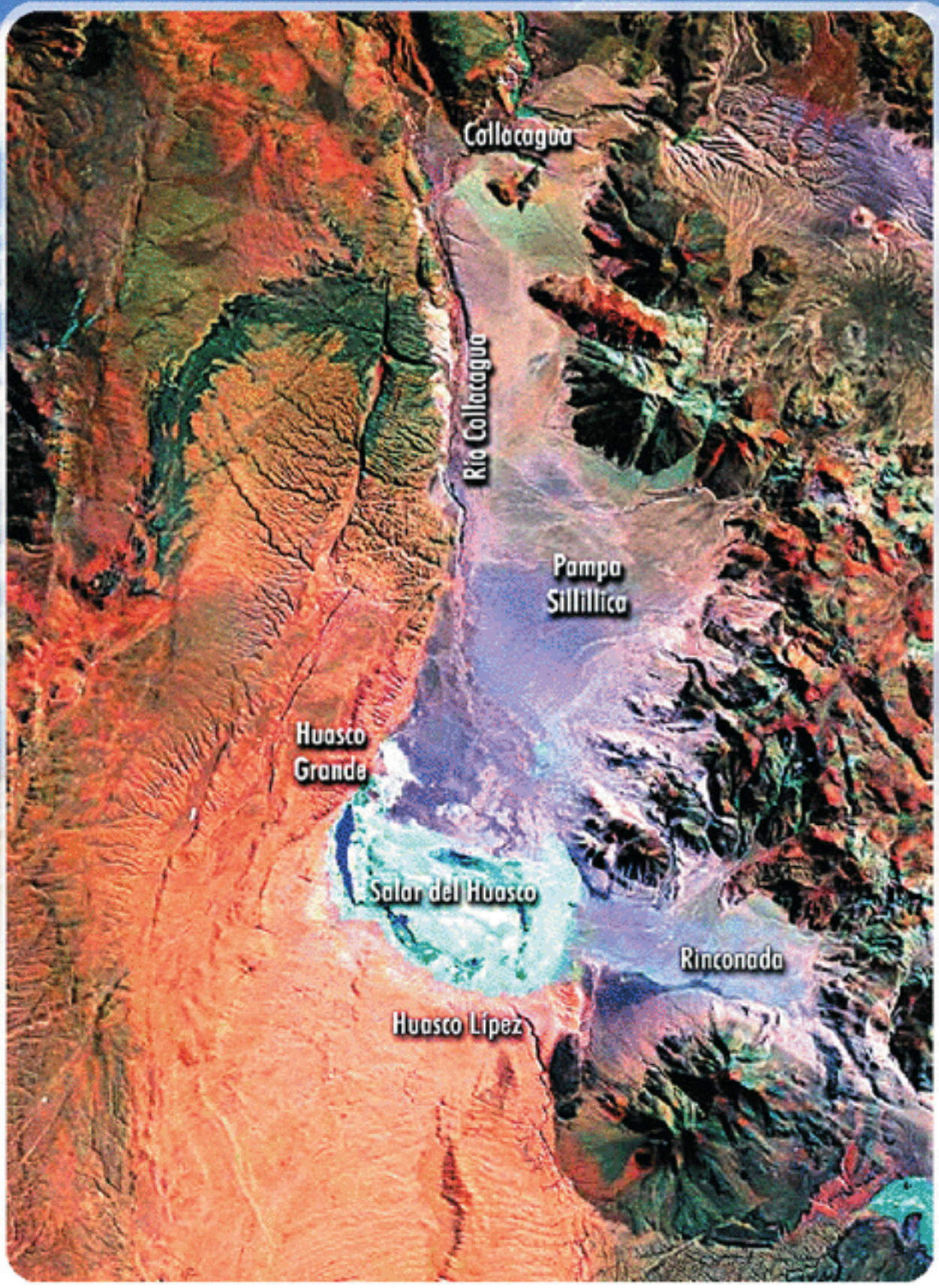


Figura 1. Morfología general del sector central de la cuenca del Salar del Huasco
Fuente: Guía de Manejo Cuenca del Salar del Huasco (2006)

ciones escasas (del orden de los 150 mm anuales), concentradas en la estación estival (diciembre – marzo), existiendo años con altas precipitaciones y otros con muy bajas lluvias, que pueden llegar a cinco o más años sucesivos. La relativa abundancia de lluvia en el verano y la existencia de altas temperaturas durante el día, crean las condiciones para el desarrollo de un ambiente de estepa, denominado en este caso como Estepa Altoandina Subdesértica. Simultáneamente, presenta una alta radiación solar y fuertes fluctuaciones de temperatura, tanto diarias como estacionales, con un promedio anual cercano a los 5° C y mínimas extremas de hasta – 20° C en los meses de junio a septiembre. En el área se presentan fuertes y constantes vientos (que pueden superar los 60 Km/h) y una alta evaporación.

(around 150 mm a year) and concentrates in the summer season (December-March). There are years with heavy rainfall and dry years, alternating in cycles of five or more. The relatively abundant precipitation in the summer and the high daytime temperatures generate conditions for a steppe climate known in this case as High Andes Subdesertic Steppe. Simultaneously, the area exposes to intense solar radiation and extreme temperature fluctuations, both daily and seasonal, with an annual average of around 5° C and extreme lows of -20° C in the June-September period. The area is lashed by strong and persistent wind patterns (sometimes over 60 Km/h) and high evaporation.

Climate features, together with geomorphologic characteristics,

Estas características climáticas, junto con las características geomorfológicas, condicionan y determinan la dinámica de las especies de flora, fauna y sus relaciones, en cuanto a abundancia, distribución y diversidad tanto espacial como temporal. Ejemplo de lo anterior, es la variabilidad de la superficie de las lagunas del Salar del Huasco en relación con la precipitación.

Geología y Geomorfología

La cuenca del Salar del Huasco es una depresión geológica estructural de forma ovoide, elongada hacia el norte y hacia el sur. Es una cuenca topográficamente cerrada y está bordeada por montañas compuestas de un complejo de rocas sedimentarias, metamórficas e ígneas. Las unidades geológicas principales de la cuenca son: Depósitos Recientes, la Formación Pastillos, la Formación Collacagua, la Formación Sillillica, la Formación Altos de Pica y la Formación Cerro Empexa.

En cuanto al relieve de la cuenca, cerca del 65% de la superficie tiene una altitud superior a 4.000 msnm, altitud que corresponde a la transición de los terrenos sedimentarios a los volcánicos, en los cuales se genera un tipo de relieve más escarpado. El sector central de la cuenca (valle del río Collacagua y Salar del Huasco) corresponde a depósitos lacustres consistentes de grava, lodo y brecha volcánica, y depósitos inconsolidados (salares, fluviales, eólicos y aluviales).

Hidrología e Hidrogeología

En la cuenca del Salar del Huasco predomina el escurrimiento subterráneo junto a eventos de escurrimiento superficial de carácter esporádico, por quebradas que se activan principalmente en verano.

En su sección media y superior el río Collacagua puede ser clasificado como escurrimiento superficial permanente hasta las inmediaciones de la cuenca, donde infiltra para drenar en forma subterránea al Salar del Huasco. El río Collacagua presenta un caudal medio de 172 l/s en el sector

determine, both spatially and seasonally, the flora and fauna species dynamics and their relations with regard to number, distribution and diversity. An example of this is the rainfall-dependent surface variability of the Salar del Huasco lagoon.

Geology and Geomorphology

The Salar del Huasco basin is an egg-shaped structural geological depression, stretching to both north and south. It is a topographically self-contained basin enclosed by a mountain range complex of sedimentary, metamorphic and igneous rock formations. The basin main geological units are: Recent Deposits, the Pastillos Formation, the Collacagua Formation, the Sillillica Formation, the Altos de Pica Formation and the Empexa Hill Formation.

As for the basin relief, near 65% of the area is 4,000 m above the sea level, typical for transition of sedimentary to volcanic ground, where more steep relief patterns appear. The center of the basin (Collacagua river valley and Salar del Huasco) is made up of lacustrine gravel, mud and breccia and other unconsolidated deposits (salt flat, fluvial, aeolian and alluvial).

Hydrology and Hydrogeology

In the Salar del Huasco basin, underground runoff predominates and surface runoff waters are just sporadic in nature, with ravines activating mainly in the summer.

In the middle and high sections, the Collacagua River can be classified as a permanent surface runoff up to the vicinity of the basin, where it seeps underground to drain the Salar del Huasco. The Collacagua River has an average volume of 172 l/s in the Peñablanca sector. In the Salar del Huasco borders springs feed superficial lagoons. There are three main water springs: El Ermitaño and Huasco Norte, with an average volume around 20 l/s; and Huasco Lípez with an average volume of approximately 8 l/s.

Peñablanca. En los bordes del Salar del Huasco fluyen manantiales que alimentan las lagunas superficiales. Hay tres vertientes principales: El Ermitaño y Huasco Norte, con caudales medios cercanos a los 20 l/s; y Huasco Lípez con un caudal medio del orden de los 8 l/s.

Una esencial fuente de aporte hídrico del Salar del Huasco la constituye el escurrimiento subterráneo que mediante flujos verticales ascendentes, genera una condición edáfica de saturación permanente en el humedal. El sistema acuífero de la cuenca del Salar del Huasco – actualmente no explotado – se encontraría en un equilibrio dinámico que iguala en el largo plazo las recargas al acuífero con las descargas evaporativas, únicas salidas probadas del sistema.

Identificación de Valores Naturales y Culturales

Se han identificado los siguientes valores naturales y culturales asociados a la Ruta Patrimonial (Salar del Huasco – Collacagua):

Vegetación

La carta de vegetación actualizada de la cuenca del Salar del Huasco elaborada por Faúndez y Escobar (2005), da cuenta de las formaciones vegetacionales existentes en el entorno de la Ruta Patrimonial, destacando la presencia de bofedales (de salar y de quebrada o cursos de agua), pajonal salino (sector oriental del salar), pajonal y llaretilla (ver **Figura 2**). Para la cuenca del Salar del Huasco se han identificado 20 especies de flora nativa que se encuentran amenazadas de extinción, endémicas y/o de valor para actividades humanas (valor utilitario). En la **Tabla 1** se presenta el listado de especies significativas de flora.

Fauna

En la **Tabla 2** se detalla el listado de especies significativas de fauna identificadas para la cuenca del Salar del Huasco (2006) y las características de hábitos, movimientos y preferencia de hábitat, donde se destaca el

An essential inflow to Salar del Huasco is the underground runoff water that –thanks to upflows and downflows– creates edaphic conditions of permanent saturation in the wetlands. The Salar del Huasco basin aquifer system –not exploited as of yet– maintains a dynamic long-term equilibrium that compensates aquifer recharges and evaporation discharges, the only proven system outputs.

Identification of Natural and Cultural Values

The following natural and cultural values are associated the Heritage Route (Salar del Huasco - Collacagua):

Vegetation

The updated vegetation chart of the Salar del Huasco basin prepared by Faúndez & Escobar (2005) reports vegetation formations in the Heritage Route environment, of which bofedales (salt flat and ravine or watercourse), saline scrubland (the eastern sector of the salt flat), scrubland and llaretilla are the most important (see ***Figure 2, Updated Vegetation Chart of the Salar del Huasco Basin - Source: Faúndez y Escobar (2005)****). In the Salar del Huasco basin 20 native flora species have been identified and classified as endangered, endemic and/or valuable for human activity (utilitarian value). In* ***Chart 1, Significant Biodiversity of the Salar del Huasco Basin (Flora) - Source: Piña, M. y P. Zavala, 2005. Final Report. Bases for Zone Division of Significant Biodiversity in Salar del Huasco. Project CED / PNUD-GEF CHI/01/G36. February, 2005****, a list of significant flora species is presented.*

Fauna

In ***Chart 2, Habits, Migration Patterns and Habitat Preferences of Significant Species****, a detailed list of significant fauna species typical for the Salar del Huasco basin (2006) is presented along with information documenting their habits, migration patterns and habitat preferences. Potential for observation of birds,*

alto valor asociado a la posibilidad de observación de aves en los humedales y bofedales, particularmente flamencos.

particularly flamingoes, in the wetlands and bofedales is considered as an added value.

Usos Históricos y Actuales

En la cuenca del Salar del Huasco, especialmente su eje norte-sur (Collacagua – Salar del Huasco) ha habido presencia humana desde hace 10.000 años, caracterizada

Historical and Current Use

The Salar del Huasco basin, especially in its north-south axis (Collacagua-Salar del Huasco), presents evidence of human presence dating back to 10,000 years, although the land has served mainly the temporary

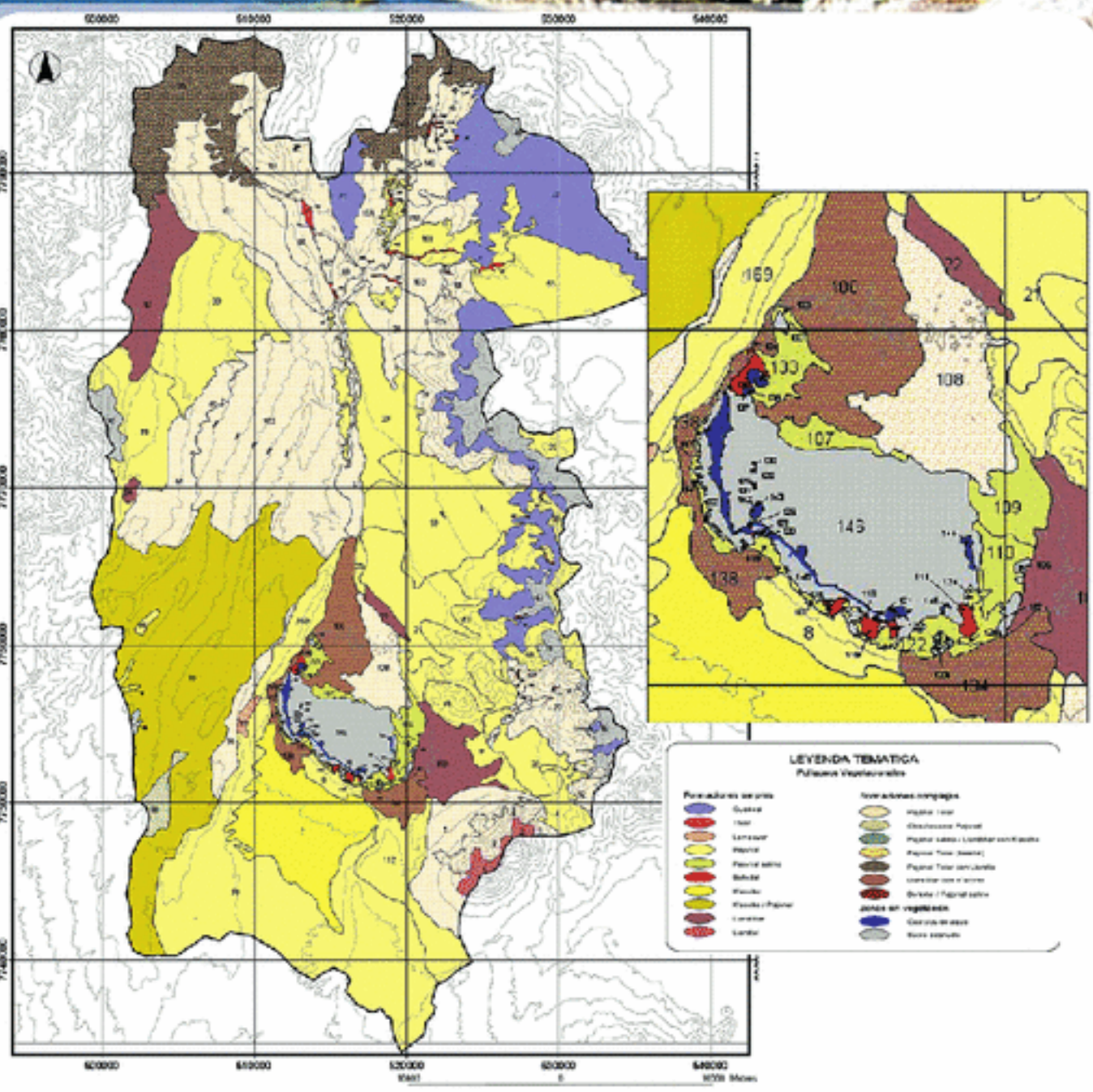


Figura 2. Carta de Vegetación Actualizada de la cuenca del Salar del Huasco
Fuente: Faúndez y Escobar (2005)

por un uso más bien temporal (de paso) para descanso y refugio en la travesía desde el altiplano a los oasis precordilleranos y luego a la costa. El Salar del Huasco ha sido fundamental para la sobrevivencia del hombre andino, en tanto es un sitio de comple-mentación ecológica para el desarrollo de una de sus principales actividades económicas: la ganadería. En el pasado sirvió como zona de aprovisionamiento en las rutas caravaneras que conectaban al Tawantisuyu en todos los Andes Centrales, y posteriormente participando en los ciclos salitreros y azu-

purpose (transit) of providing shelter and rest for travelers coming and going from the Altiplano to the foothill oasis and then to the sea shore. Salar del Huasco has been critical for the Andean man survival, for it is an ecologically complementary area for the development of one of their main economic activities: cattle breeding. In the past it was a supply area along caravan routes connecting the Tawantisuyu all over the Central Andes, and later it was the home of the nitrate and sulphur cycles of the regional Republican economy.

"Flora y Fauna de la cuenca del **Salar del Hu**

Camélidos

Vicuña *(Vicugna vicugna)*

Alpaca *(Lama pacos)*

Llama *(Lama glama)*

Depredadores

Zorro Culpeo *(Pseudalopex culpaeus)*

Puma *(Felis concolor)*

Roedores

Tuco-tuco *(Ctenomys fulvus)*

Vizcacha *(Lagidium viscacia)*

Reptiles

Lagartija Rayada *(Liolaemus alticolor)*

Jaranco Aymara *(Velosaura aymararum)*

Flora

Queñoa *(Polylepsis tarapacana)*

Llareta *(Azorella compacta)*

Tola *(Baccharis boliviensis)*

Puscayo *(Opuntia ignescens)*

Paja Brava *(Festuca orthopylla)*

asco"

"Flora and Fauna of the Salar del Huasco basin"

Avifauna

Flamenco Chileno
(Phoenicopterus chilensis)

Flamenco de James
(Phoenicoparrus jamesi)

Flamenco Andino
(Phoenicoparrus andinus)

Condor
(Vultur gryphus)

Suri ó Ñandú
(Pterocnemia pennata tarapecensis)

Caití
(Recurvirostra andina)

Perdiz de la Puna
(Tinamotis pentlandi)

Gaviota Andina
(Larus serranus)

Pato Juarjual
(Lophonetta specularoides)

Guayata ó Piuquén
(Chloephaga melanoptera)

Tabla 1. Biodiversidad Significativa de la

	Especies	Categoría de Con
1	Helecho (Cheilanthes pruinata)	Rara
2	Yerba coca (Pellea ternifolia)	Inadecuadamente
3	Helecho (Woodsia montevidensis)	Rara
4	Queñoa (Polylepis tarapacana)	Vulnerable
5	Llareta (Azorella compacta)	Vulnerable
6	Trichocline deserticola	Endémica de Chile
7	Werneria glaberrima	Endémica de Chile
8	Caiophora rahmeri	Endémica de Chile
9	Fabiana squamata	Endémica de Chile
10	Junellia tridactyla	Endémica de Chile
11	Tola (Baccharis boliviensis)	Valor utilitario
12	Tola supu (Parastrephia lepidophylla)	Valor utilitario
13	Llaretilla (Frankenia triandra)	Valor utilitario
14	Berro (Mimulus luteus)	Valor utilitario
15	Rica-rica (Acantholippia punensis)	Valor utilitario
16	Lampaya (Lampaya medicinalis)	Valor utilitario
17	P'ako macho (Oxychloe andina)	Valor utilitario
18	Wailaka (Deyeuxia nardifolia)	Valor utilitario
19	Grama (Distichlis humilis)	Valor utilitario
20	Paja brava (Festuca orthopylla)	Valor utilitario

Cuenca del Salar del Huasco (Flora) (*)

servación	Observaciones
	Sin observaciones
Conocida	Sin observaciones
	Sin observaciones
	Especie de árbol capaz de crecer a mayores altitudes en el mundo
	Especie de valor utilitario (medicinal)
	Especie de valor utilitario (medicinal)
	Sin observaciones
	Sin observaciones
	Sin observaciones
	Sin observaciones
	Sin observaciones
	Especie de valor medicinal y como forraje
	Especie de valor medicinal, ritual, para forraje, artesanía y como combustible
	Especie de valor medicinal
	Especie de valor medicinal, alimenticio y forrajero (presente en bofedales)
	Especie de valor medicinal y alimenticio
	Especie de valor medicinal
	Especie de valor alimenticio y forrajero (presente en bofedales)
	Especie de valor como forraje (presente en bofedales)
	Especie de valor como forraje y para construcción

Tabla 2. Hábitos, Movimientos y Preferen

Especies	Hábitos y Movimient
Vicuña austral (Vicugna vicugna)	Gregarias y territoriales
Zorro culpeo (Pseudalopex culpaeus)	Solitarios o en pareja, de desplazamiento
Flamenco andino (Phoenicoparrus andinus)	Gregarios y migratorios
Flamenco chileno (Phoenicopterus chilensis)	
Flamenco de James (Phoenicoparrus jamesi)	
Suri o Ñandú (Pterocnemia pennata tarapecensis)	Gregarios y errantes con desplazamiento
Bagre (Trichomycterus cf. rivulatus)	Restringidos por los
Karachi (Orestias agassissi)	
Lagartija (Velosaura aymararum)	Territoriales
Sapo peruano (Telmatobius peruvianus)	Gregarios restringid hídricos
Vizcacha (Lagidium viscacia)	Gregarias, asociadas alimentación y descanso
Tuco-tuco (Ctenomys fulvus)	Gregarios y de movim
Perdíz de la puna (Tinamotis pentlandi)	Gregarios y errantes co desplazamiento
Piuquén (Chloephaga melanoptera)	Gregarios y migratorios
Gaviota andina (Larus serranus)	Gregarios y migratorios

Fuente: Piña, M. y P. Zavala, 2005. Informe Fi
Significativa del Salar del Huasco. Proyecto

cia de Hábitat de Especies Significativas

os	Preferencia de Hábitat
	Pajonales, tolares y bofedales
con gran capacidad	Pajonales, tolares y humedales
	Lagunas salobres y salinas
	Lagunas salobres, salinas y de agua dulce
	Lagunas salobres y salinas
gran capacidad de	Pampas con tolares, pajonales y vertientes
recursos hídricos	Vertientes de agua dulce con plantas acuáticas
	Pajonales y tolares
os por los recursos	Humedales andinos
a un territorio de	Laderas y paredes de las quebradas asociadas a sectores de bofedales y vertientes
ientos subterráneos	Tolares, pajonales y asociaciones de llaretilla y bordes de bofedales
n gran capacidad de	Pampas con tolares, pajonales y vertientes
	Bofedales y vegas con vertientes de agua dulce con plantas acuáticas
	Humedales andinos

nal. Bases para la Zonificación de la Biodiversidad
CED / PNUD-GEF CHI/01/G36. Febrero de 2005.

Tabla 3. Sitios Arqueológicos Identificad

Nº	Tipo	Sector
1	Multicomponente habitacional abierto y caserío	Collacagua
2	Instalaciones mineras	Collacagua
3	Habitacional abierto	Collacagua
4	Recintos pircados	Collacagua
5	Aleros con tumba	Collacagua
6	Taller lítico	Collacagua
7	Multicomponente, incluyendo sitio habitacional abierto, recintos pircados y tumbas	Tojo
8	Multicomponente habitacional abierto y estancia	Tojo
9	Multicomponente habitacional abierto y estancia	Tojo
10	Recintos pircados	Tojo
11	Habitacional abierto	Tojo
12	Estancia	Peñablanca
13	Tumba y recinto pircado	Rayadilla
14	Estructuras de piedra	Rayadilla
15	Estancia	Rayadilla
16	Habitacional abierto	Rayadilla
17	Habitacional abierto	Rayadilla
18	Caserío	Rayadilla
19	Corral	Rayadilla
20	Habitacional abierto	Diablo Marka
21	Habitacional abierto	Diablo Marka
22	Caserío	Huasco Grande
23	Recintos pircados	Huasco Grande
24	Recinto pircado	Huasco Grande
25	Instalaciones mineras	Huasco Grande
26	Recintos pircados	Huasco Grande
27	Recintos pircados	Huasco Grande
28	Corral	Huasco Grande
29	Caserío	Huasco Grande
30	Recintos pircados	Huasco Grande
31	Apacheta y estructuras de piedra	Sur Oeste Alto
32	Apacheta y estructuras de piedra	Sur Oeste Alto
33	Apacheta	Sur Oeste Alto
34	Recintos pircados	Sur Oeste Alto

freros de la economía regional republicana.

Actualmente es ocupado como zona de pastoreo complementaria por las familias aymaras, reproduciéndose la lógica de ocupación vertical de pisos ecológicos que históricamente han realizado por medio de los circuitos de pastoreo que abarcan hasta sectores de la precordillera.

Nowadays it is a complementary grazing zone for Aymara families, which reproduces the historic vertical occupation logic of ecological tiers in the grazing circuits that extend to the Andean foothills.

Archaeological Heritage and Ethno tourism Interest

As of yet, 69 archaeological sites have

os en al Cuenca del Salar del Huasco (1)

	Adscripción Cultural Estimada	Estado de Conservación
	Siglo XIX probablemente instalado sobre un asentamiento prehispánico	Regular
	Siglo XIX	Bueno
	Colonial o contemporáneo al caserío	Regular
	Período Intermedio Tardío (inmediatamente pre Inca)	Bueno
	Período Intermedio Tardío	Regular
	Base prehispánica y posterior ocupación histórica	Bueno
	Período Intermedio Tardío y posterior ocupación histórica	Regular
	Ocupación histórica (hasta 1950) sobre un sitio precolombino de probable origen Intermedio Tardío	Bueno
	Período Intermedio Tardío y asentamiento reciente	Bueno
	Período Intermedio Tardío	Regular
	Período Intermedio Tardío	Bueno
	Asentamiento en uso hasta al menos 1945	Bueno
	Período Intermedio Tardío	Bueno
	Posibles espacios preparados de cultivo (mediados siglo XX)	Bueno
	Asentamiento de uso reciente (hasta la década de 1960)	Bueno
	Período Intermedio Tardío	Bueno
	Período Intermedio Tardío y posthispánico	Bueno
	Asentamiento de uso actual	Bueno
	Uso reciente hasta alrededor de 1960	Bueno
	Probable sitio multicomponente Arcaico e Intermedio Tardío	Bueno
	Probable sitio multicomponente Arcaico e Intermedio Tardío	Bueno
	Asentamiento subactual y construcción moderna	Bueno
	Posible multicomponente reciente e Intermedio Tardío	Regular
	Probable uso subactual	Bueno
	Instalación industrial y asentamiento de tiempos históricos	Regular
	Período Intermedio Tardío	Regular
	Ocupaciones al menos desde el Intermedio Tardío, pasando por Inca hasta tiempos posthispánicos	Regular
	Indeterminada	Bueno
	Asentamiento de usos múltiples de tipo posthispánico	Bueno
	Indeterminada	Bueno
	Período Intermedio Tardío	Bueno
	Período Intermedio Tardío	Bueno
	Período Intermedio Tardío	Bueno
	Indeterminada	Bueno

Patrimonio Arqueológico y de Interés Etnoturístico

Actualmente se han identificado 69 sitios arqueológicos en la cuenca del Salar del Huasco, que corresponderían a varios talleres y campamentos arcaicos sobre terrazas lacustres que rodean el salar actual. De acuerdo a los investigadores después de la era glacial se crearon paisajes ricos en recursos de flora y fauna en los

been identified in the Salar del Huasco basin, among which we have several workshops and ancient camps over lacustrine terraces around the salt flat. According to researchers, after the Ice Age, landscapes of rich flora and fauna diversity emerged in the Andean high plateau. The vast lakes, the water springs, the wetlands and the fodder steppe allure hunters that lived in caves. In ***Chart 3****,*

Tabla 3. Sitios Arqueológicos Identificado

Nº	Tipo	Sector
35	Apachetas	Sur Oeste Alto
36	Corral	Sur Oeste Alto
37	Estructuras de piedra	Sur Oeste Alto
38	Estructuras de piedra	Sur Oeste Alto
39	Estructura de piedra	Sur Oeste Alto
40	Estructura de piedra	Sur Oeste Alto
41	Recintos pircados	Sur Oeste Alto
42	Recintos pircados	Huasco Lípez
43	Recintos pircados	Huasco Lípez
44	Corral	Huasco Lípez
45	Recinto pircado	Huasco Lípez
46	Corral	Huasco Lípez
47	Recintos pircados	Huasco Lípez
48	Apachetas	Huasco Lípez
49	Estructura de piedra	Huasco Lípez
50	Muro	Huasco Lípez
51	Estructura de piedra	Huasco Lípez
52	Estructuras de piedra	Huasco Lípez
53	Corral	Huasco Lípez
54	Recinto pircado	Huasco Lípez
55	Recintos pircados	Huasco Lípez
56	Recinto pircado	Huasco Lípez
57	Estancia	Huasco Lípez
58	Estancia	Huasco Lípez
59	Corral	Huasco Lípez
60	Corral	Huasco Lípez
61	Estancia	Huasco Lípez
62	Caserío	Huasco Lípez
63	Estructuras de piedra	Huasco Lípez
64	Corral	Huasco Lípez
65	Recintos pircados	Huasco Lípez
66	Taller lítico	Huasco Lípez
67	Cerro ritual con estructuras	Cerro de Huasco
68	Recintos pircados	Cerro de Huasco
69	Estructura de piedra	Cerro de Huasco

Fuente: Hermosilla, N., 2000. Ubicación de Sitios Arqueológico

altiplanos andinos. Grandes lagos, vertientes, bofedales y estepas forrajeras atraerán a grupos cazadores que habitan preferentemente en cuevas. En la **Tabla 3** se detallan los sitios arqueológicos catastrados, destacando la concentración de si-

(Archaeological Sites Identified in Salar del Huasco Basin - Source: Hermosilla, N., 2000. Location of Archaeological Sites. Line of Salar del Huasco Environmental Base. Ambar Consultores)*, registered archaeological sites are listed, among which the concentration of cultural*

s en al Cuenca del Salar del Huasco (2)

	Adscripción Cultural Estimada	Estado de Conservación
	Posible origen posthispánico	Bueno
	Indeterminada	Bueno
	Período Intermedio Tardío	Bueno
	Período Intermedio Tardío	Bueno
	Período Intermedio Tardío	Bueno
	Período Intermedio Tardío	Bueno
	Período Intermedio Tardío	Bueno
	Probable instalación de tipo posthispánico	Bueno
	Indeterminada	Bueno
	Prehispánico, probable Intermedio Tardío	Bueno
	Uso subactual	Bueno
	Indeterminada	Bueno
	Probable sitio multicomponente, Intermedio Tardío y Posthispánico	Regular
	Período Intermedio Tardío	Bueno
	Indeterminada	Bueno
	Indeterminada	Regular
	Indeterminada	Bueno
	Indeterminada	Bueno
	Posthispánico hasta tiempos subactuales	Bueno
	Posthispánico hasta tiempos subactuales	Bueno
	Indeterminada	Bueno
	Probable sitio multicomponente, Intermedio Tardío y Posthispánico	Bueno
	Uso subactual	Bueno
	Uso subactual	Bueno
	Probable uso reciente, asociado a asentamientos cercanos	Bueno
	Probable uso reciente, asociado a asentamientos cercanos	Bueno
	Uso subactual	Bueno
	Subactual, en uso	Bueno
	Prehispánico, acerámico	Bueno
	Indeterminada	Bueno
	Refugio subactual con uso reciente	Bueno
	Indeterminada	Bueno
	Al menos Intermedio Tardío, Inca y subactual	Bueno
	Posible multicomponente, uso reciente	Bueno
	Indeterminada	Bueno

os. Línea de Base Ambiental Salar del Huasco. Ambar Consultores.

tios de valor cultural en el sector Collacagua y los márgenes del Salar del Huasco, puntos relevantes de la Ruta Patrimonial.

valuable sites in the Collacagua sector and in the Salar del Huasco margins, key attractions of the Heritage Route, are the most precious.

NO DEJE RASTRO, disfrute de la naturaleza

"PLEASE LEAVE NO TRACES, Enjoy

Planifique y prepare su viaje con anticipación.

Preparar con anticipación sus salidas a áreas de valor natural y patrimonial permitirá que sus resultados sean más seguros y entretenidos. Es aconsejable considerar el tamaño del grupo, el tipo de lugar que se quiere visitar y los equipos y alimentos necesarios.
Antes de salir a terreno procure para ésta ruta en particular tener en cuenta las siguientes consideraciones:

- Llevar combustible extra para su vehículo de doble tracción y nunca realizar el viaje en un solo vehículo.
- Evite hacer esfuerzo físico innecesario. Recuerde que hay sectores en los que se encontrará a más de 3.000 msnm.
- Infórmese de las restricciones vigentes en el área que va a visitar.
- Reunir información de condiciones climáticas del área y escoger el equipo adecuado para las condiciones que enfrentará.
- Lleve ropa adecuada para la caminata, considere ropa ligera para el día y de abrigo para

Plan and prepare your trip in advance.

Preparing in advance your trip to sites of natural and heritage value will allow you to have fun with safety. It's sensible to take into account the group size, the kind of place you will visit and the required equipment and provisions.
Before going on site make sure –for this route in particular– to bear in mind the following:

- *Bring extra fuel for your four-wheel drive vehicle.*
- *Avoid unnecessary physical effort.*
- *Get informed on current restrictions on the area you are visiting.*
- *Get information on weather conditions of the area and pick the proper equipment for forecast conditions.*
- *Pick suitable clothes for the walk; consider light clothes for the day and warm clothes for the evening. It is important to take into account the altiplano weather peculiarities for the particular season of the year*
- *Bring sun block.*
- *Take food in small and easy-to-*

las horas de la tarde. Es importante que tome en consideración las particularidades climáticas del altiplano en relación a la estación del año

- Lleve bloqueador solar.
- Re-embolsar los alimentos en bolsas livianas fáciles de usar y dejar los envases comerciales en la ciudad.
- Llevar bolsas para residuos.
- Llevar consigo anafe o cocinilla (y combustible suficiente). Esto le permitirá viajar con autonomía y evitará la necesidad de hacer una fogata.
- Llevar bidón para el agua, lo que le facilitará alojar lejos de fuentes de agua y así no molestar a la avifauna presente.
- Lleve calzado de suela blanda para usar en el campamento; así alterará menos la vegetación y el suelo.
- No se olvide del botiquín.

Viaje y aloje en sitios habilitados

- Permanezca en todo momento sobre los senderos.
- Utilice áreas de alojamiento habilitadas.
- Evite ocupar lugares donde usted note que el impacto recién comienza.
- Deje los sitios limpios para otras personas.
- No haga fogatas.

use bags and leave commercial packaging in the city.

- *Bring trash bags.*
- *Bring a portable cooker (an enough fuel for it). This will allow more autonomy and eliminate the need to make a fire.*
- *Bring a water container; thus you won't need to get too close of water sources and disturb the wild life.*
- *Bring soft sole shoes to use in the camp; thus you won't alter the vegetation or the ground.*
- *Bring a first aid kit.*

Travel around and accommodate in authorized places

- *At all times stay within the pathways.*
- *Stay in authorized lodging areas.*
- *Avoid places where you notice human presence is beginning to make an impact.*

Disponga adecuadamente de lo que no puede traer de vuelta

Quizás algo tan sencillo como esto parece obvio, pero lamentablemente al viajar por áreas silvestres que muchas veces creemos vírgenes, nos encontramos con desperdicios dejados por otros. De ahí que le recomendamos organizar su viaje de tal manera que genere poca basura.

Para esto tenga en cuenta lo siguiente:

- Evitar lanzar las agua servidas a los cursos de agua.
- No enterrar basuras, los animales pueden descubrirla y desenterrarla.
- No tirar productos orgánicos: muchas veces no pertenecen al medioambiente y tardan gran cantidad de tiempo en descomponerse.
- Llevar consigo todas las sobras de comida.

Deje lo que encuentre

Dejar el sitio que visitamos limpio y mejor de cómo lo encontramos, para que otros también lo disfruten, es materia de principios para todos aquellos que sentimos respeto y admiración por el mundo natural. El dejar sitios arqueológicos, ruinas, respetar la fauna del lugar y dejar la flora en su estado natural son algunas de las ideas; es por todo esto que hacemos esta sugerencia.

"Es de aquí, se queda aquí. Déjelos donde estaban para que otros también puedan apreciarlos".

- *Keep places clean for other people.*
- *Don't make fires.*

Dispose properly of items you will not bring back

Something that sounds so simple may seem obvious, but unfortunately it is not unusual to find trash left behind in places we thought were virgin areas. We recommend organizing your trip so it leaves the least waste possible.

To achieve this, bear in mind the following:

- *Don't pour waste liquids in the water courses.*
- *Don't bury your trash, animals can unearth it.*
- *Don't discard organic products: they may not belong to this environment and could take long time to decompose.*
- *Take back your food leftovers.*

Don't bring back any objects

Leaving the places we visit in better conditions than before so others can enjoy them is a matter of principles for all those who respect and admire the natural environment. Leaving archaeological sites and ruins intact, respecting the local fauna and avoiding altering the flora are just some ideas. We offer the following suggestion:

"If it belongs here, it remains here. Leave that there so others can admire it too".

Respete la fauna

Es responsabilidad de todos que las áreas naturales sigan siendo un espacio para que la flora y fauna se desarrollen de manera armónica con los valores culturales y humanos. Conservarla para que otros puedan disfrutar de ella es también responsabilidad de todos.

- Respete los corredores naturales de los animales.
- Sea silencioso para viajar.
- Observe la fauna desde lejos, no se acerque y no los siga.
- No alimente a la fauna con su comida, pues los animales se habitúan a los alimentos del hombre, generándose dependencia innecesaria y luego transformándose en molestia.

Considere a otros visitantes

El aumento de visitantes a las áreas naturales altera el medio y nuestra experiencia en él. Los distintos medios para disfrutar de la naturaleza traen conflictos entre los usuarios. Es por ello que este principio nos ayuda a pensar cómo mejorar nuestra experiencia y la de otros.

- Sea respetuoso con los encargados de áreas naturales y con los dueños de los terrenos.
- Sea cortés con otros visitantes.
- Mantenga sus ruidos al mínimo, para evitar interrumpir la magia de los lugares que recorre. Evite molestar la fauna y a otros visitantes.
- Privilegie escuchar los sonidos naturales y trate de no llevar elementos sonoros como radios, TV, etc.
- Respete a otros visitantes y proteja la calidad de su experiencia.
- Tome descansos fuera del sendero y en lugares seguros y protegidos.

Basado en National Outdoors Leadership Schools (NOLS)

Respect the fauna

It is everyone's responsibility to preserve natural areas so that flora and fauna can live in harmony with cultural and human values. Preserving the environment for others to admire it is everyone's responsibility too.

- *Respect natural corridors used by animals.*
- *When traveling please be silent.*
- *Observe the fauna from a distance; don't get close to animals nor follow them.*
- *Don't feed the fauna with regular food; they get used to it and establish an unnecessary dependence becoming an annoyance later.*

Be considerate with other visitors

The visitor number increase in natural areas disturbs the environment and affects our experience. Different means for enjoying nature set conflicts among users. Bearing this in mind help us figure out how we can make our and others' experience better.

- *Be respectful to area groundkeepers and land owners.*
- *Be polite to other visitors.*
- *Try to be as silent as possible so you don't disturb the magic of these places; don't disturb the fauna and other visitors.*
- *Listen to the sounds of nature and avoid bringing along sound devices like radios, TVs, etc.*
- *Respect other visitors and protect your experience quality.*
- *Take time to rest out of the way in sheltered and authorized places.*

Based on National Outdoors Leadership Schools (NOLS)

GOBIERNO DE CHILE
MINISTERIO DE BIENES NACIONALES
Secretaría Regional Ministerial - Región de Tarapacá

RUTAS PATRIMONIALES
TERRITORIO DE TODOS

Sendero
de Chile

Avenida Libertador Bernardo O'Higgins 720, Santiago - Fono 351 2100 / Anexo 2325
Bulnes 242, Iquique - Fono: (57) 517560

Email: consultas@mbienes.cl - www.bienes.cl - www.senderodechile.cl