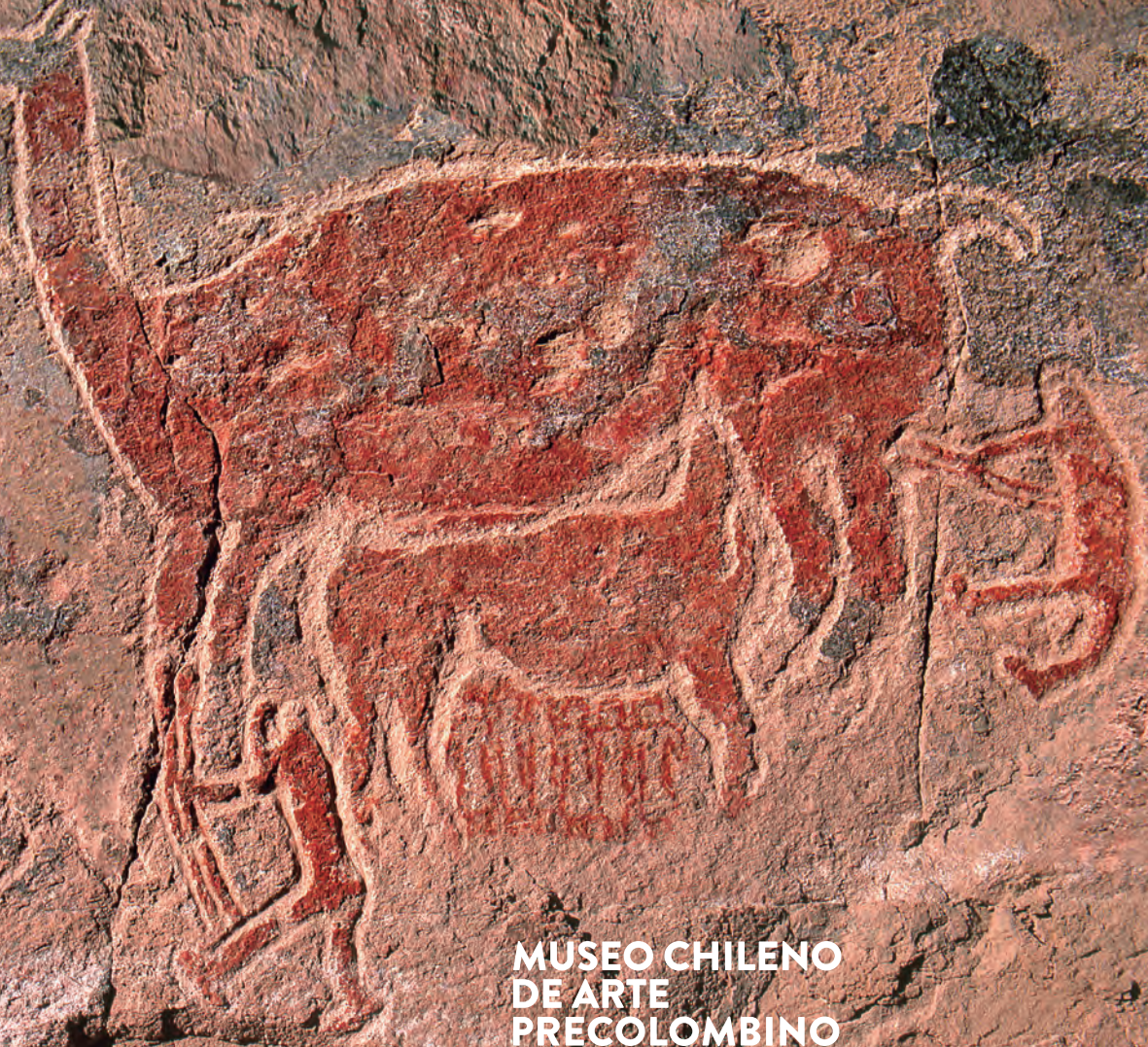


TAIRA,  
THE DAWN  
OF ART  
IN ATACAMA

TAIRA,  
EL AMANECER  
DEL ARTE  
EN ATACAMA



MUSEO CHILENO  
DE ARTE  
PRECOLOMBINO



**MUSEO CHILENO  
DE ARTE  
PRECOLOMBINO**

**COMUNIDAD  
INDÍGENA  
ATACAMEÑA TAIRA**

**BHP  
MINERA ESCONDIDA**

*Organizan*

Museo Chileno  
de Arte Precolombino

Fundación Familia  
Larrain Echenique

*Auspician*

Ilustre Municipalidad  
de Santiago

Consejo Nacional  
de la Cultura y las Artes

Proyecto acogido a la Ley  
de Donaciones Culturales

*Colaboran*

Museo Arqueológico  
y Etnográfico, Corporación  
de Cultura y Turismo de Calama

Museo Arqueológico  
R.P. Gustavo Le Paige S.J.,  
Universidad Católica del Norte,  
San Pedro de Atacama

Museo Nacional  
de Historia Natural -DIBAM

Departamento de Antropología,  
Universidad de Chile

Fundación Tata Mallku

Fundación Juan Downey,  
Marilys Belt de Downey

PRESENTAN

TAIRA,  
THE DAWN  
OF ART  
IN ATACAMA

TAIRA,  
EL AMANECER  
DEL ARTE  
EN ATACAMA

Exposición temporal,  
noviembre 2017–mayo 2018



TAIRA,  
THE DAWN  
OF ART  
IN ATACAMA

**TAIRA,  
EL AMANE CER  
DEL ARTE  
EN ATACAMA**

José Berenguer R.

**ROCK ART** is a worldwide phenomenon appearing amid the first evidence of *Homo sapiens* and representing the inseparable bond between humankind and art.

Throughout our country there are expressions of rock art left by different peoples that inhabited Chile's diverse regions throughout the millennia in which humans have occupied the territory. The desert lands of the Norte Grande are especially prodigious in this regard, with paintings, engravings, and geoglyphs found on the coast, inland ravines, and highlands. All along the walls of the Loa River canyon one finds what are perhaps the most stunning and intriguing examples of rock art in Chile, some of which have been investigated by experts, who have attempted to define their cultural contexts and chronologies and suggest ways of interpreting them.

Alero Taira, the focus of our exhibition, has been studied for more than thirty-five years by the Museum's Head Curator, José Berenguer, and his significant body of scholarship forms the basis of the display we present to you today in the Museo Chileno de Arte Precolombino.

On this occasion, visitors can appreciate the rock art of Taira not only through photographs, as is generally the case, but also in its geographic context, embedded in the majestic desert landscape, within the deep furrow of the Loa River,

**EL ARTE RUPESTRE** es un fenómeno universal. Aparece junto con los primeros testimonios del *Homo sapiens*. Representa el indisoluble vínculo entre el hombre moderno y el arte.

A todo lo largo de nuestro país hay manifestaciones rupestres dejadas por los diferentes pueblos que habitaron las diversas regiones a lo largo de milenios de ocupación del territorio. Las tierras desérticas del Norte Grande son especialmente pródigas en este sentido, encontrándose pinturas, grabados y geoglifos en la costa, quebradas y tierras altas. A lo largo de las paredes del cañón del río Loa se encuentran los ejemplos quizás más bellos e interesantes de arte rupestre del país, algunos de los cuales han sido investigados por especialistas, con motivo de lo cual se ha podido acceder a sus contextos culturales y cronología, así como sugerir aproximaciones interpretativas.

El Alero Taira, objeto de nuestra exhibición, ha sido estudiado a lo largo de más de treinta y cinco años por nuestro Curador Jefe, José Berenguer, lo que ha permitido acumular un apreciable conocimiento que ha sido la base de la muestra que hoy presentamos en el Museo Chileno de Arte Precolombino.

En esta oportunidad, el público podrá apreciar el arte rupestre de Taira no solo a través de fotografías, como ha ocurrido generalmente, sino también en su contexto geográfico, inserto

surrounded by volcanoes, freshwater springs and even the awe-inspiring starry skies that are closely tied to the interpretation of this very special archaeological site. We will get to know the people who produced this art and we will have the opportunity to discover Taira through the eyes of those who first investigated it.

The exhibition spotlights the testimonies offered by the Comunidad Indígena Atacameña Taira about their territory, the surrounding landscape, and the rock art on display. We thank the Community for collaborating on this initiative with the curatorial team and for allowing us a glimpse into their collective memory and traditional knowledge.

The innovative museography of the exhibit uses state-of-the-art technology to allow visitors to experience the sensation of being at Taira and its environs. It is the brainchild of architect Rodrigo Tisi, who has worked with us on other major museographic projects as well.

This exhibition reaffirms the fruitful partnership that has evolved between the museum and BHP for more than 15 years, in our quest to connect Chileans with their pre-Columbian past and to work in a consultative and participatory way with the communities of the country's present-day indigenous peoples.

en el majestuoso paisaje del desierto, el profundo tajo del río Loa, los volcanes, manantiales e incluso el asombroso cielo estrellado que lo cubre y que está directamente relacionado con la interpretación de este sitio arqueológico tan particular.

Conoceremos a los artistas que produjeron este arte y tendremos la experiencia de descubrir Taira, de una manera similar a como lo vieron sus primeros investigadores.

La exhibición da un especial relieve a los testimonios ofrecidos por la Comunidad Indígena Atacameña Taira sobre su territorio, su entorno paisajístico y el arte rupestre presentado en esta exposición. Agradecemos a esta Comunidad por participar en esta iniciativa junto al equipo curatorial, permitiéndonos dar a conocer su memoria y saberes tradicionales.

La museografía de esta novedosa exhibición, que utiliza las más recientes tecnologías para que los visitantes experimenten la sensación de estar en Taira y sus alrededores, se debe al arquitecto Rodrigo Tisi, con quién ya hemos trabajado en otros importantes proyectos museográficos.

La presente exhibición reafirma la fructífera alianza que el museo y BHP hemos venido desarrollando por más de 15 años, en nuestro afán de conectar a los chilenos con su pasado precolombino y de trabajar bajo un modelo de consulta y participación con las comunidades de los actuales pueblos originarios.

MUSEO CHILENO  
DE ARTE  
PRECOLOMBINO

BHP  
MINERA ESCONDIDA

TAIRA IS SITUATED in the Atacama interior, about seventy-five kilometers northeast of the city of Calama on the Alto Loa River in what is now the Region of Antofagasta, Chile. The beauty, complexity and vitality of its rock art is virtually unparalleled in American prehistoric art. The site is a genuine artistic treasure that evokes admiration, elevates the spirit, and elicits aesthetic delight. For those who believe that art is essentially contemplative, probably that would be enough. But in fact the art of Taira has been rigorously studied with a consistent approach based on scientific knowledge. These two faces of Taira—art and science—are both present in this exhibition. As a complement to the unforgettable aesthetic experience evoked by its engravings, paintings, and picto-engravings, this museum set out to add another memorable source of enjoyment: the pleasure of understanding the art of Taira.

To that end, our Curatorial Department has worked with architect Rodrigo Tisi and his team to eliminate the distance between visitor and exhibit by designing an immersive multimedia experience that stimulates the senses while effectively communicating the exhibit's message. In this experience, the visitor has the opportunity to admire the rock art of Taira as a sublime

TAIRA SE ENCUENTRA en el interior de Atacama (actual Región de Antofagasta, Chile), a unos setenta y cinco kilómetros al noreste de la ciudad de Calama, en el curso superior del río Loa. La belleza, complejidad y vitalidad de su arte rupestre tiene pocos parangones en la prehistoria del arte americano. Se trata en verdad de un genuino tesoro artístico, que concita admiración, eleva el espíritu y produce deleite estético. Para quienes piensan que el arte es, esencialmente, contemplación, quizás bastaría con eso. Pero ocurre que es también un arte rigurosamente estudiado, con un consistente relato basado en conocimientos científicos. Estas dos caras de Taira —arte y ciencia— forman parte de esta exhibición. A la inolvidable experiencia estética que generan sus grabados, pinturas y pictograbados, este museo propone sumar otra memorable fuente de goce: el placer de entenderlo.

Para ello, nuestro Departamento Curatorial ha trabajado con el arquitecto Rodrigo Tisi y su equipo en un diseño expositivo que evita la solemnidad y la distancia con el visitante. Donde se desarrolla en forma innovadora el tema de la experiencia museística mediante dispositivos multimedia al servicio de la estimulación sensorial y los objetivos comunicacionales. En esta experiencia el visitante tiene la oportunidad de admirar el arte rupestre

## Prologue

## Prólogo

manifestation of the dawn of art in Atacama and, at the same time, to embark on a fascinating learning journey. The underlying aims of this display—and of this book as well—are first to enable people to appreciate the beauty of the images and their inseparable connection to the landscape, inviting consideration of their extreme fragility and importance as cultural heritage; and secondly to illuminate the meanings and purposes that these works had for the Atacameño people two and a half millennia ago.

The exhibition, TAIRA, THE DAWN OF ART IN ATACAMA begins with *Mother Earth*, (Pachamama) *Sacred Land*, a series of images-in-the-round that “transport” the immensity of the Alto Loa Valley landscapes belonging to that Andean goddess. The following section, the *Flight of the Condor*, is a journey throughout the broad open pampa before penetrating the narrow spaces of the canyon, skimming the river and freshwater springs. This part culminates at the archaeological site that is the focal point of this exhibition, with a closed frame of the wall of the Loa Canyon, then zooms into Alero Taira rock shelter itself, revealing its rock art images. Only then does the display welcome in the scientific discourse. In the section *Taira under Scrutiny*, visitors discover what archaeological and anthropological

de Taira como una sublime manifestación de los albores del arte atacameño, y, a la vez, como una fascinante incursión en su comprensión. El objetivo que subyace a la muestra —y que es también el de este libro— es que la gente aprecie la belleza de las imágenes, pero que al mismo tiempo capte su indivisible vinculación con el paisaje, considere su extrema fragilidad como patrimonio cultural y se acerque a los significados y propósitos que ellas tenían para los atacameños de hace dos milenios y medio.

La exposición TAIRA, EL AMANECER DEL ARTE EN ATACAMA se inicia con *Pachamama Santa Tierra*, una sucesión de imágenes en 360° que “traen” a la sala la inmensidad de los paisajes de esa diosa andina en el valle del Alto Loa. Sigue con *El vuelo del cóndor*, un viaje fílmico en cierto modo telescópico, ya que comienza en la amplitud de la pampa, se interna en las estrecheces del cañón, sobrevuela de cerca el río y los manantiales y culmina con un encuadre cerrado de la pared del cañón del Loa y un zoom del Alero Taira, sitio arqueológico cuyas imágenes rupestres constituyen el foco de esta exhibición. Solo entonces el despliegue expositivo se abre al discurso de la ciencia. En la sección *Taira bajo la lupa*, el visitante se entera de aquello que la investigación ha logrado desvelar sobre este abrigo rocoso y su arte rupestre



investigations over the past few decades have revealed about this rock shelter and its art. In the section *Life in the Times of Taira*, visitors learn about the ancient contemporary atacameño inhabitants of this zone and their material culture. The two following parts of the exhibit, *The Art of Wishing* and *Taira, the Birthplace of Llamas*, show how the ancient herders who created this style of rock art sought to enhance the multiplication of their herds and the reproduction of their own society by engraving and painting images of llamas on the rock near freshwater springs. This part of the exhibition shows visitors the links between the featured rock art, stories of the origin of llamas in freshwater springs, and the myth of Yakana, a dark cloud constellation in our galaxy which is the “creator” of llamas in Andean beliefs. The journey concludes with *The Celestial Llama*, a presentation against the backdrop of a monumental reproduction of the site, in which the audience experiences the atmosphere, fantasy, and reality of the astronomical phenomena that occur, both at daylight and in the twilight at Alero Taira. In a parallel narrative that accompanies the exhibition from beginning to end, the present-day herders of the Loa valley offer their own views of the exhibit’s themes, sometimes reinforcing the archaeological interpretations, sometimes complementing them, and at other times contradicting them.

In this book, archaeologist and Head Curator José Berenguer presents the findings of three-and-a-half decades of investigation at Taira, revealing a deeper understanding of the rock art by delving

durante las últimas décadas y en la sección *La gente de la época de Taira*, conoce quiénes fueron los habitantes de aquel entonces y cómo era su cultura material. Las siguientes dos secciones, *El arte de los deseos* y *En Taira nacen las llamas*, muestran que la antigua cultura de pastores que creó este estilo de arte rupestre pensaba que grabar y pintar en la roca imágenes de llamas en lugares cercanos a manantiales, propiciaba la multiplicación de los rebaños y la reproducción de su propia sociedad. Central en esta parte de la exhibición es mostrarle al visitante cómo este arte rupestre se enlaza tanto con los relatos sobre el origen de las llamas en los manantiales, como con el mito de Yakana, una constelación de “nubes oscuras” de nuestra galaxia que es conceptualizada por la astronomía andina como la “creatriz” de las llamas. El recorrido concluye en la sección *La Llama Celeste*, un espectáculo donde el público experimenta la atmósfera, la fantasía y la realidad de los fenómenos astronómicos que ocurren en el entreluces del día-noche del Alero Taira, teniendo como fondo una monumental reproducción del mismo. En una narrativa paralela, que abarca la exposición de punta a cabo, los actuales pastores del valle ofrecen su visión de los temas tocados en la muestra, ya sea en coincidencia, complementación o contrapunto con las explicaciones de la arqueología.

En el presente libro, el arqueólogo y curador jefe de este museo, José Berenguer, da a conocer los resultados de sus investigaciones de tres décadas y media en Taira y muestra de qué manera el

into the ideas, practices and religious beliefs of the Andean peoples. Unlike scientific papers, this publication is written for an intelligent layman, but including rigorous notes and a selected bibliography for those who wish to delve deeper into the topic themselves. The work is comprised of seven chapters on the archaeological and anthropological foundations of the exhibition.

We wish to thank BHP, with whom we have had a very fruitful strategic partnership over the past 15 years that has included the Museum renovation, a major cultural project that was completed in 2014.

We also wish to thank the Museo Arqueológico y Etnográfico, operated by the Corporación de Cultura y Turismo de Calama; the Museo Arqueológico R. P. Gustavo Le Paige S.J., operated by the Universidad Católica del Norte; the Museo Nacional de Historia Natural-DIBAM; and the Departamento de Antropología of the Universidad de Chile for lending pieces from their collections. Our deep appreciation also goes out to all those who collaborated in this exhibition at different stages, especially the Comunidad Indígena Atacameña Taira for sharing their ancestral beliefs and historical memory with us. Last but certainly not least, we wish to acknowledge FONDECYT, the Chilean National Fund for Scientific and Technological Development, for financing the three research projects upon which the scientific content of this exhibition is based.

adentrarse en las ideas, prácticas y creencias religiosas de los pueblos andinos le ha servido para interpretar el alero y sus representaciones rupestres. Con un estilo de divulgación científica, pero a la vez con un aparato crítico de notas y referencias bibliográficas para quienes deseen ahondar en los temas, el autor ofrece en siete capítulos los fundamentos arqueológicos y antropológicos de los contenidos presentados en la exposición.

Agradecemos a BHP, con la cual tenemos una alianza estratégica de 15 años, que ha producido muchos frutos, entre ellos la renovación del Museo, uno de los proyectos culturales más relevantes, terminado el año 2014.

También agradecemos al Museo Arqueológico y Etnográfico de la Corporación de Cultura y Turismo de Calama, al Museo Arqueológico R. P. Gustavo Le Paige S.J. de la Universidad Católica del Norte, al Museo Nacional de Historia Natural-DIBAM y al Departamento de Antropología de la Universidad de Chile por facilitarnos piezas de sus colecciones. Hacemos extensivos estos agradecimientos a todos quienes participaron en las diversas instancias de esta exposición y en especial a la Comunidad Indígena Atacameña Taira por compartir con nosotros sus saberes ancestrales y memorias de toda una vida. Por último, aunque no en último lugar, nuestro reconocimiento a FONDECYT por haber financiado los tres proyectos de investigación en los que se basa el contenido científico de esta exhibición.

MUSEO CHILENO  
DE ARTE  
PRECOLOMBINO



	1	
13	Introduction	<b>Introducción</b>
	2	
16	A singular place	<b>Singularidades del lugar</b>
17	Sirawe	<b>El Sirawe</b>
22	The canyon	<b>El cañón</b>
24	“Eyes of water”	<b>Los ojos de agua</b>
	3	
28	Alero Taira and its art	<b>El Alero Taira y su arte</b>
30	The scenography	<b>El escenario</b>
34	The images	<b>Las imágenes</b>
41	The llama and its relatives	La llama y sus parientes
	4	
46	Time, space and culture	<b>Tiempo, espacio y cultura</b>
47	Taira in the timeline	<b>Taira en el calendario</b>
50	Before and after Taira	Antes y después de Taira
55	Taira on the map	<b>Taira en el mapa</b>
58	Taira and its people	<b>Taira y su gente</b>
61	The “Lord of the Camelids”	El “Señor de los Camélidos”
	5	
66	Contracts with the gods	<b>Contratos con los dioses</b>
68	Giving and receiving in equal measure	<b>La igualdad en el dar y el recibir</b>
70	The art of wishing	<b>El arte de los deseos</b>
72	Kalina and Milla: Multiplying the herd	Kalina y Milla: para que aumenten las llamas
	6	
74	Taira, the birthplace of llamas	<b>En Taira nacen las llamas</b>
76	Freshwater pools, birds and llamas	<b>Ojos de agua, aves y llamas</b>
78	Emerging from the spring	<b>Surgiendo del manantial</b>
83	Descending from the heavens	<b>Bajando del cielo</b>
84	The dark constellations of Andean astronomy	Las constelaciones oscuras de la astronomía andina
	7	
94	Epilogue	<b>Epílogo</b>
105/108	Notes	<b>Notas</b>
111	References	<b>Referencias</b>







ROCK ART is one of the oldest human expressions of creativity and symbolic thought. It is often referred to as “the art of origins” because it expresses our capacity as *Homo sapiens* to think about and graphically represent the world.<sup>1</sup> The earliest examples of this form of expression date to some 40,000 years ago, associated with the spread of *Homo sapiens* around the globe. In the Americas, the earliest manifestations of rock art are over 10,000 years old and are found in very few places. Later works, in contrast, are found throughout the continent.

Not even the deserts are free from our species’ obsession with engraving and painting images on rock. In fact, in the upper course of the Loa River, the Alto Loa Canyon seems like a veritable open-air gallery: an alfresco art show that exhibits one of the most complete and varied series of pictographs and petroglyphs in our country.

EL ARTE RUPESTRE es una de las manifestaciones de creatividad y pensamiento simbólico más antiguas de la humanidad. Suele hablarse de él como el “arte de los orígenes,” porque expresa nuestra capacidad como *Homo sapiens* de pensar y plasmar gráficamente el mundo.<sup>1</sup> Las fechas más antiguas para este tipo de manifestaciones son de hace unos cuarenta mil años y se asocian a la dispersión del hombre moderno por el globo. En América, las primeras obras rupestres datan de hace más de diez mil años y se hallan en muy pocos lugares; aquellas posteriores, en cambio, se encuentran en casi todo el Continente.

Ni los desiertos escapan a la obsesión de nuestra especie por grabar y pintar imágenes en las rocas. De hecho, el cañón del Loa —el único río que atraviesa completamente el desierto de Atacama— semeja en su curso superior una verdadera galería de arte al aire libre. Algo así como una pinacoteca a cielo abierto donde se exhibe uno de los agrupamientos de pictografías y petroglifos más completos y variados de nuestro país.

## Introduction

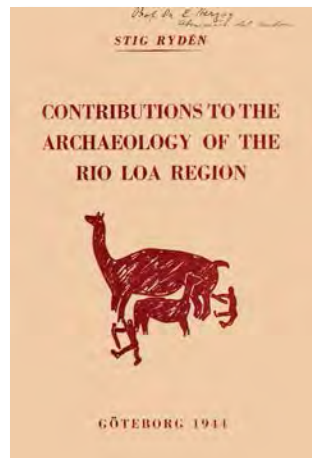
## Introducción

The crown jewel of this ancient “gallery” is the rock art of Alero Taira. Known to the scientific world since 1944, when Swede archaeologist Stig Rydén published his *Contributions to the Archaeology of the Río Loa Region*, the site has continued to attract interest over time (figure 1, a & b).<sup>2</sup> While few experts have published their field observations, two notable exceptions include archaeologists Grete Mostny and Hans Niemeyer, whose descriptions and reflections—while very brief—have been indispensable in forging links between Rydén’s work and more recent studies (figure 2, a & b).<sup>3</sup>

Since 1980, our team has been investigating this rock art and excavating the associated rock shelter.<sup>4</sup> Over the years, we have been able to identify formal characteristics of the style represented at the site, establish the site’s dates and cultural

La joya de la corona de esta antigua “galería” es el arte rupestre del Alero Taira. Conocido en el mundo científico desde 1944, año en que el arqueólogo sueco Stig Rydén publicó su libro *Contributions to the Archaeology of the Río Loa Region*, el sitio no ha dejado de despertar interés (figura 1 a y b).<sup>2</sup> Desde entonces, sin embargo, pocos especialistas han publicado sus observaciones de campo, destacando en este aspecto los arqueólogos Grete Mostny y Hans Niemeyer, cuyas descripciones y reflexiones —si bien escuetas— han sido indispensables para producir un nexo entre la obra de Rydén y las investigaciones más recientes (figura 2 a y b).<sup>3</sup>

A partir de 1980, ha correspondido a nuestro equipo investigar este arte rupestre y excavar este interesante abrigo rocoso.<sup>4</sup> A través de los años hemos conseguido establecer las características formales del estilo representado en el sitio, su edad, afiliación cultural y área de distribución en la



1 a y b. De las doscientas cincuenta páginas de este antiguo libro de arqueología atacameña, su autor, Stig Rydén (1908-1965), dedicó dieciséis a describir el Alero Taira y su arte rupestre, incluyendo catorce fotografías en blanco y negro y cinco en color.

Of the 250 pages of this old book on Atacama archaeology, author Stig Rydén (1908-1965) dedicated 16 to describing Alero Taira and its rock art, including 14 black and white and five color photographs.

affiliations, and define its area of distribution in the region. We have also explored the symbolic meanings of the images alongside their purposes or functions within the ancient herding society that created and used them.<sup>5</sup>

In the paragraphs below, we present several conclusions of our investigations. We begin with some basic matters, then proceed to more complex questions. We will learn that this art was, above all, a celebration of life, a rite performed by herders to ensure the multiplication of their herds in respectful dialogue with the deities that ruled over the earth and the heavens. We take the terrain itself as a point of departure because—as will become evident to the reader—it is impossible to understand the Taira images without attending to the landscape that surrounds them.<sup>6</sup>



2 a. Grete Mostny Glasser (1914-1991) recorrió el Alto Loa en la década de 1950. Sus publicaciones sobre el arte rupestre del valle, incluyendo el estilo Taira, utilizaron un enfoque simbólico basado en la cosmovisión atacameña. Grete Mostny Glasser (1914-1991) traveled around the Alto Loa area in the 1950s. Her publications on the valley's rock art, including the Taira style, take a symbolic approach based on an Atacameño cosmovision.



2 b. Hans Niemeyer Fernández (1921-2005) visitó la localidad de Taira en la década de 1960, registró nuevos sitios de arte rupestre y se refirió al estilo Taira en varias publicaciones. Hans Niemeyer Fernández (1921-2005) visited the locality of Taira in the 1960s and recorded new rock art sites. He refers to the Taira style in several of his publications.

región, así como explorar los significados simbólicos de las imágenes y sus propósitos o funciones dentro de la antigua sociedad ganadera que las creó y utilizó. Estos resultados comprenden, además, una bien documentada relación mítica entre las figuras de camélidos plasmadas en el alero, los manantiales de los alrededores y ciertos fenómenos de la astronomía andina.<sup>5</sup>

A continuación, pasamos revista a varias de las conclusiones de nuestra investigación. Empezamos por los temas más básicos, para pasar luego a interrogantes de mayor complejidad. Argumentamos que Taira es, sobre todo, una celebración de la vida, un rito de pastores para conseguir el aumento de los rebaños en diálogo respetuoso con las deidades que gobiernan la tierra y el cielo. Tomamos el paisaje como punto de partida de esta revisión, toda vez que —tal como será evidente a lo largo de este libro— es imposible entender las imágenes de Taira sin referirse a su entorno paisajístico.<sup>6</sup>



2

A  
SINGULAR  
PLACE

SINGULARIDADES  
DEL  
LUGAR

SOME SEVENTY-FIVE KILOMETERS northeast of the present-day city of Calama, in the Alto Loa Valley, a condor's-eye view reveals the very unusual landscape surrounding Alero Taira (see page 19).<sup>7</sup>

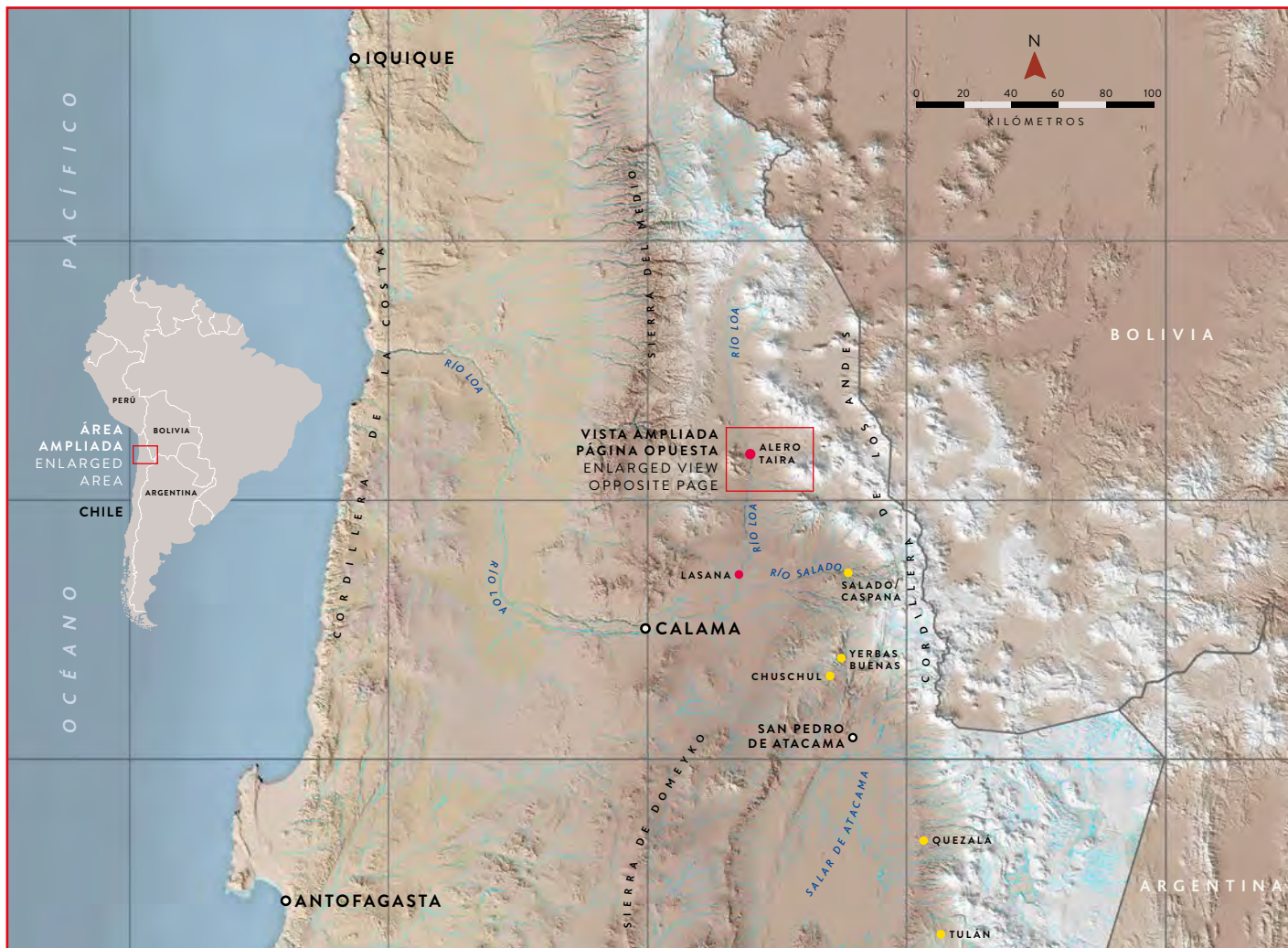
### **Sirawe**

On the Cuestecilla Pampa, with Palpana volcano to the north, the San Pedro volcano looms on the eastern horizon. It is a three-million-year-old colossus with perpetual snows and intermittent fumaroles that have led local herders to say, *allí vive el volcán* (“that’s where the volcano lives”) (figure 3, page 20). At its foot is the diminutive La Poruña volcano, a scoria cone whose red-hot lava flowed 100,000 years ago over the Avestruz Pampa to stop within a few kilometers of the Loa Valley. To the west is the Cerro Colorado chain, a venerable massif of anorthosite that emerged around the time of the last mass extinction on Earth, more than sixty-five million years ago. Its continual crumbling has produced the sands that blanket the arid Cuestecilla Pampa.<sup>8</sup> Instead of Colorado, this mountain should be called Colorada, as the locals affirm that it is a woman (figure 4, page 21).

**A UNOS 75 KILÓMETROS** al noreste de la ciudad de Calama, en el Alto Loa, una vista a ojo de cóndor muestra que el paisaje que rodea al Alero Taira es en extremo peculiar (ver pág. 19).<sup>7</sup>

### **El Sirawe**

Tomando como centro la pampa de Cuestecilla y como norte el volcán Palpana, vemos que al este se recorta en el horizonte el volcán San Pedro, un coloso de unos tres millones de años de edad, nieves eternas e intermitentes fumarolas que lleva a los pastores locales a decir que “allí vive el volcán” (figura 3, pág. 20). A sus pies, el volcancito La Poruña, un cono de escorias cuyas lavas incandescentes fluyeron hace cien mil años por la pampa La Avestruz, deteniéndose a pocos kilómetros del valle. Al oeste, el cordón Cerro Colorado, un venerable macizo de anortosita que emergió de las profundidades de la tierra poco antes o poco después de la última gran extinción, hace más de sesenta y cinco millones de años. Su incesante desmenuzamiento es responsable de las arenas que tapizan la árida pampa de Cuestecilla.<sup>8</sup> Este cerro debiera llamarse Colorada, pues los lugareños afirman que es una dama (figura 4, pág. 21).

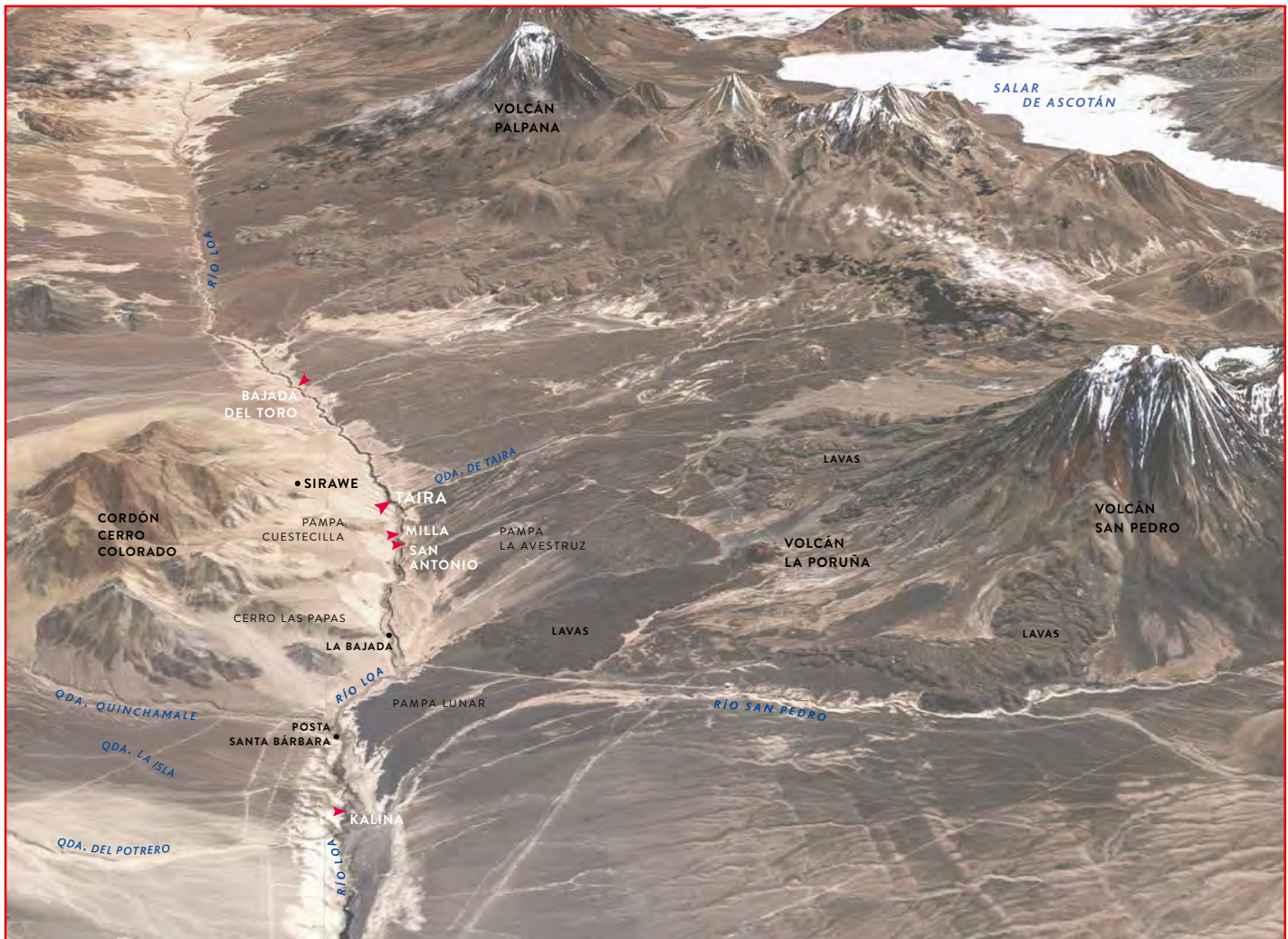


Antofagasta Region, formerly known as Atacama, showing the place names and major geographic features mentioned in the text.

Región de Antofagasta, antes conocida como Atacama, con los nombres de los principales rasgos geográficos y lugares mencionados en el texto.

- **Lugares de arte rupestre de estilo Taira**  
Sites with Taira style rock art
- **Lugares de arte rupestre de estilo Taira-Tulán**  
Sites with Taira-Tulán style rock art





Northward-looking view of the landscape around Taira, in the Alto Loa Valley.

Vista desde el sur del entorno paisajístico de Taira, valle del Alto Loa.



In one of the rocky spurs of this chain there is a great natural amphitheater with light and dark-colored sands that move with the wind, like an enormous eye that roves over the zone, keeping watch. The shifting sands produce a strange buzzing sound that has won it the nickname of *Bramador* (“howler”) (figure 5). Sirawe, its real name, has given rise to many legends, such as the

En una de las rocosas estribaciones del cordón Cerro Colorado existe un gran anfiteatro natural relleno con arenas de dos colores, que se mueven con el viento, como si se tratara de un enorme ojo que vigila la zona. El movimiento ocasiona extraños zumbidos que le han valido el nombre de “Bramador” (figura 5). Es el Sirawe, un cerro repleto de leyendas, como la que advierte que se traga a las

3. Volcán San Pedro y a sus pies, el volcancito La Poruña (foto, Rodrigo Tísi). San Pedro Volcano, with La Poruña cinder cone at its base.

“One is San Pedro [the volcano], the other is San Pablo. That one, San Pedro, they say that it was going to blow [...] but it didn't, a lot of smoke came out but it didn't blow. Because if that one blows, Calama—all of it—disappears”.  
(Nicolás Aimani)

“Uno es [el volcán] San Pedro, el otro es San Pablo. Ese San Pedro, decían que iba a reventar [...] pero no reventó, salió harto humo pero no reventó. Porque si revienta ese, desaparece Calama, todo”.  
(Nicolás Aimani)



warning that it swallows up those who cross over its sands; or the tale of a crystal city in its interior; or the story of two bulls, one light brown and the other black, that chased an Inka magistrate who was passing through the pampa, covering him with dung piles, which transformed into gold and silver the next day, making him a wealthy man. “There lives the Pachamama, the earth,” asserts an old herder from the zone.

personas que se deslizan por sus arenas, o la que describe una ciudad de cristal en su interior, o la que relata la historia de un toro bayo y otro negro que persiguen al “Corregidor del Inka” que pasaba por la pampa, hasta tapanlo con bostas, las que al otro día se transforman en oro y plata convirtiendo al sujeto en un hombre de fortuna. “Allí vive la Pachamama, la tierra,” asegura un viejo pastor de la zona.



4. El cordón Cerro Colorado que se eleva sobre la pampa de Cuestecilla (foto, Rodrigo Tisi). The Cerro Colorado chain rises above the Cuestecilla Pampa.

“Cerro Colorado isn’t a male mountain, it’s female. [Sirawe] is a door to the mountain. They say that bulls used to come out of there, two bulls, one light brown and one black. That’s what they used to say”.  
(Luisa Huanuco)

5. El Cerro Sirawe y su “ojo” de arena de dos colores (foto, Gonzalo Puga). Cerro Sirawe and its two-colored sand “eye”.

“El Cerro Colorado no es cerro hombre, es cerro mujer. [El Sirawe] es una puerta del cerro. Dicen que antes salían los toros ahí, salían dos toros, un bayo y un negro. Eso, contaban”.  
(Luisa Huanuco)



## The canyon

From the air, beyond the ruins of a 500-year old Inka settlement and the grey rubble hills that mark the trail along the Cuestecilla Pampa down to Taira, one can make out a tectonic fissure that cracked open the mantle of volcanic tuff more than five million years ago and allowed the river to cut deeper into the rock day by day (figure 6). From the harsh light of the pampa one moves into the deep shade of the valley. This is the Loa Canyon, which is about 60 meters deep here, with a winding river that can be likened to the lightning bolt that lights up the sky during summer electrical storms, or the ubiquitous zigzagging lines of the area's rock art (figures 7 & 8).

Alero Taira is situated at the precise point where the canyon changes dramatically. Downriver, the valley opens out to broad, grassy wetlands, while upriver, boulders crowd the valley floor and the riverbed, leaving only enough space for two strips of "colas de zorro" (pampas grass). Owing to the constriction and depth of the gorge, even in summer this section of the valley enjoys only a few hours of direct sunlight each day. On the sunniest day (summer solstice), the sun shines in the valley for only 8 hours and 22 minutes, and on the winter solstice for a mere 4 hours and 35 minutes. This means that at certain hours of each day there is a stark contrast between the warm, dazzling upper pampas and the icy interior of the canyon.

## El cañón

Desde el aire, más allá de la mítica pampa de Cuestecilla, de las ruinas de un asentamiento inkaico de hace 500 años y de los grises morrillos que anuncian la bajada a Taira, se divisa la grieta tectónica que resquebrajó el manto de tobas volcánicas formado hace más de cinco millones de años y que el río fue erosionando y profundizando día a día (figura 6). De la inclemente luz de la pampa se pasa a las sombras profundas del valle. Es el cañón del Loa, que aquí alcanza unos sesenta metros de altura y en cuyo interior serpentea el río, a imagen y semejanza del rayo que surca el cielo durante las tormentas eléctricas de verano o de las líneas zigzagueantes que figuran por doquier en el arte rupestre de la zona (figuras 7 y 8).

El Alero Taira está situado allí donde el ancho del cañón sufre un cambio importante. Aguas abajo del río, el valle se abre permitiendo el desarrollo de amplias vegas ribereñas; aguas arriba, se angosta y grandes bloques de piedra cubren el piso del valle y parcialmente el lecho del río, dejando apenas visible dos mezquinas franjas de pastos y colas de zorro. Dada la estrechez y profundidad de la garganta, incluso en verano este tramo de valle goza solo de unas pocas horas de luz solar. El día de mayor insolación (solsticio de verano), el sol lo ilumina durante solo 8 horas y 22 minutos, en cambio en el de menos insolación (solsticio de invierno) lo hace únicamente durante 4 horas y 35 minutos. Vale decir, en ciertas horas del día y en ciertos meses del año hay un fuerte contraste entre lo resplandeciente y cálido de las pampas superiores y lo sombrío y helado del interior del cañón.



6. En medio de la pampa desértica, la grieta formada por el cañón del río Loa. A la derecha, el volcán San Pedro (foto, Diego Pinochet).  
The fissure of the Loa River Canyon cuts across the desert pampa. On the right, San Pedro Volcano.



7 y 8. En el interior del cañón, el río Loa mantiene un curso serpenteante que evoca los rayos durante las borrascas estivales (foto, José Berenguer) y las líneas en zigzag que abundan en el arte rupestre local, como esta que atraviesa un camélido en el sitio Bajada del Toro, Alto Loa (foto, Fernando Maldonado).  
The Loa River snakes its way down the canyon, evoking the lightning of the region's summer squalls and the zigzagging lines frequently found on local rock art, such as the one that passes through a camelid figure at the Bajada del Toro site in Alto Loa.



### “Eyes of Water”

Another unique aspect of the site is its humidity, which is quite an unusual feature in this desert environment. Indeed, of the thirty-five freshwater springs found along the entire 440-kilometer course of the Loa, from the mountains to the sea, sixteen are found at Taira (figure 9)<sup>9</sup> They are concentrated on a two-kilometer-long stretch and only surface on the left side of the river. Fourteen of them are covered in grass and two—the hot springs

### Los ojos de agua

Otra notable singularidad del lugar es su humedad, característica algo insólita para un ambiente desértico como este. En los cuatrocientos cuarenta kilómetros que recorre el Loa entre cordillera y mar, existen unos treinta y cinco manantiales, dieciséis de los cuales se encuentran en Taira (figura 9).<sup>9</sup> Se concentran en un tramo de unos dos kilómetros y brotan solo en la orilla izquierda del río. Catorce están cubiertos de pastos y dos han sido

9. Las áreas verde oscuro en el piso del valle corresponden a manantiales u “ojos de agua”. A la izquierda, el lugar oscuro en la base de la pared del cañón es el Alero Taira (foto, José Berenguer). The dark green areas on the valley floor indicate freshwater springs or “eyes of water”. The shadow at the base of the canyon wall on the lower left is Alero Taira.



of Taira, also called Ampahuasi—have been set up as bathing pools, which were somewhat popular in the past for their supposed medicinal properties (figure 10 a, b & c). These pools are periodically covered with sand by the overflowing river, or by seasonal runoff that flows sporadically down the Taira Ravine and into the canyon. But time and time again, bathers have reopened the pools to enjoy their bubbling waters, although one of the pools seems to have dried up permanently over the

aconicionados como baños. Se trata de los baños termales de Taira o Ampahuasi, que en el pasado gozaron de cierta popularidad, sobre todo por sus supuestos efectos medicinales (figura 10 a, b y c). Ambos “ojos” son periódicamente cubiertos de arena por las crecidas del Loa o por los torrentes que caen en forma esporádica de la quebrada de Taira, una vaguada que desemboca a gran altura en el borde del cañón. Una y otra vez los bañistas vuelven a abrir los pozos para disfrutar de sus



10 a. Baños de Taira, vista desde media altura (foto, Diego Artigas). The Taira bathing pools, seen from half way up the canyon wall.



10 b. Acercamiento al manantial usado por los bañistas y al borde envases de la época en que sus aguas se embotellaban como “Agua de Vichy” (foto, José Berenguer). Close up of the spring’s bathing pool, with antique bottles that were used to sell its water under the brand name “Agua de Vichy”.



10 c. Reacondicionamiento del manantial después de las últimas tormentas (foto, José Berenguer). Repairs to the freshwater spring after damage from the latest storms.

“A lady who was very sick [...], they carried her on a ladder to the baths at Taira and they bathed her seven times. And they say that the lady recovered. That’s why they said that the hot springs were medicinal. (Rumualda Galleguillos)

“[U]na señora muy enferma [...] la trajeron en una escalera a los baños de Taira y le hicieron siete baños. Y dicen que la señora se recuperó. Por eso es que decían que las aguas termales eran medicinales. (Rumualda Galleguillos)

last few years (figure 11). While they are somewhat briny to the taste, in the early 20th century these waters were bottled and carried by cart to population centers to be sold as Agua de Vichy.<sup>10</sup> The water comes from hydrothermal groundwater that leaks through cracked volcanic rock or circulates through the sponge-like agglomerations of sand and round rock in this stretch of the valley.<sup>11</sup> On quiet days, as we listened carefully at the wall, we seemed to hear the whisper of those underworld waters moving in torrents beneath the tuff. This unusual discharge of groundwater gives rise to meadows that have always been a favorite grazing spot for livestock.

burbujeantes aguas, aunque uno de ellos parece haberse secado definitivamente hace pocos años (figura 11). Si bien algo salobres al paladar, a principios del siglo xx, estas aguas fueron embotelladas y transportadas en carreta a los centros poblados para ser comercializadas como “Agua de Vichy”.<sup>10</sup> Proviene de napas de influencia hidrotermal que se infiltran en las agrietadas rocas volcánicas de la zona, o bien, que circulan a través de esas verdaderas esponjas que son los conglomerados de arenas y cantos rodados, como ocurre en este tramo de valle.<sup>11</sup> En días sin viento y de absoluto silencio, acercando el oído a la pared o distante solo unos pasos de ella, nos ha parecido escuchar el sordo susurro de estas aguas del submundo moviéndose en torrentes por debajo de la toba. Esta inusual descarga de aguas

“Everything dried up.

The ranches are still there,  
the houses are there,  
where the people lived,  
but there’s no water. [...].  
They say that the smoke  
from Chuqui [copper mine]  
[...] dries up the water [...] that smoke reaches the springs and that smoke drifts around [...] and so the water moves back inside. Because the smoke won’t let it run to the pampa, and that’s how the water is gradually disappearing”.  
(Luisa Huanuco)

“Todo se secó. Han

quedado las estancias ahí,  
las casas están ahí, donde  
han vivido, pero no hay  
agua. [...]. Dicen que los  
humos de Chuqui [mina  
de cobre] [...] seca el agua  
[...] esos humos llegan  
a los ojos de agua y da  
vuelta así el humo [...] entonces el agua se va yendo pa dentro. Porque ya el humo no lo deja correr pa la pampa, y ahí el agua se va perdiendo”.  
(Luisa Huanuco)



To sum up, if we trace an imaginary line across the valley, we find that Alero Taira is aligned with the smoking San Pedro volcano, the small pyroclastic cone of La Poruña, the “sand eye” of Sirawe, the Cerro Colorado massif, the bleak Cuestecilla Pampa, and the line of freshwater springs on the eastern side of the canyon. All of these geographic features and natural phenomena seem to have been important factors in the choice of Taira as a place to create rock art images. But none of them is as likely as significant as the springs, given that the emergence of water in the midst of the desert “is the indispensable gift that brings life”.<sup>12</sup>

subterráneas origina húmedos pastizales que han hecho desde siempre las delicias del ganado.

En suma, trazando un imaginario eje transversal al valle, se alinean con el Alero Taira el humeante volcán San Pedro, el diminuto cono piroclástico La Poruña, el “ojo de arenas” del Sirawe, el Cerro Colorado, la árida pampa de Cuestecilla, el punto de mayor penumbra del valle y la reventazón de ojos de agua en la banda oriental del cañón. Todos estos rasgos y fenómenos paisajísticos parecen haber sido clave en la elección de Taira como lugar para plasmar imágenes de arte rupestre. Pero ninguno, probablemente, más que los manantiales, toda vez que la aparición de agua en forma natural en el desierto es “el don indispensable para la vida”.<sup>12</sup>



11. El mismo manantial con aguas burbujeantes y goteo de lluvia (foto, Diego Artigas).  
The same spring showing the bubbling waters and raindrops on the surface.

3

ALERO TAIRA  
AND  
ITS ART

EL  
ALERO TAIRA  
Y SU ARTE



STIG RYDÉN DESCRIBES two rock art sites in the locality of Taira. Both are found at 3150 meters above sea level, on the same side of the river as the freshwater springs but high above them, where the vertical canyon wall meets the talus slope. Rapid temperature shifts have cracked the volcanic tuff, creating multiple, large faces in the upper twenty to thirty meters of the wall.<sup>13</sup> In the rainy season, water falls from the Taira Ravine and its runoff has deposited yellow sediment on several engravings of camelids, humans and other figures, including what may be images of freshwater springs (figure 12). In this book we will refer only briefly to this site. The other is Alero Taira itself, which is upriver from the first and is the main focus of this publication.

**SON DOS LOS SITIOS** de arte rupestre descritos por Stig Rydén en la localidad de Taira. Ambos se hallan a unos 3150 metros sobre el nivel del mar, en el mismo lado del río donde brotan los manantiales, pero emplazados a cierta altura, en la zona de ruptura entre la pared vertical del cañón y el talud de escombros que le sigue hacia abajo. Una pared de tobas volcánicas que en sus veinte a treinta metros superiores han sido cortadas por cambios bruscos de temperatura en múltiples y grandes facetas.<sup>13</sup> Uno de los sitios está justo debajo de donde caen las aguas de la mencionada quebrada de Taira. Tanto es así, que sus amarillos sedimentos han cubierto varios grabados de camélidos, seres humanos y otras figuras, incluidas posibles representaciones de manantiales (figura 12). En este libro solo nos referiremos en forma somera a ese sitio. El otro es el Alero Taira, que se encuentra hacia aguas arriba del cañón y es el motivo principal de esta publicación.

12. Grabados de camélidos y de una posible representación de un manantial de aguas burbujeantes, en el sitio registrado como “Grupo 2” por Stig Rydén (foto, Gonzalo Puğa). Engravings representing camelids and what may be a freshwater spring with bubbling waters at the site that Stig Rydén recorded as “Group 2”.



### The scenography

The alero is a small natural shelter situated about thirty meters above the river (figure 13). Its eight-meter-deep terraced area, is partially protected by a cornice-like overhang of the rock wall, providing protection from the rain. Much higher up, at the lip of the canyon, two piles of stones, perfectly aligned with the rock shelter, mark the abrupt end of an

### El escenario

El alero es un pequeño abrigo natural emplazado a unos treinta metros sobre el nivel del río (figura 13). Cuenta con una superficie aterrizada de ocho metros de fondo, protegida en parte por una proyección de la pared, a modo de cornisa o voladizo, que hace de reparo en caso de lluvia. A gran altura en la ceja del cañón, dos pilas de piedras, perfectamente alineadas con el alero, marcan el abrupto término de un enigmático sendero



13. Al centro, en la base de la pared del cañón, el Alero Taira. Arriba, casi invisibles en el borde del precipicio, dos pilas de piedras (foto, Fernando Maldonado). Alero Taira, at the center of the photograph where the canyon wall meets the scree slope. Up above, almost invisible at the edge of the precipice, are two stone cairns.



14 a. Sendero ritual. Detalle de las dos pilas de piedra alineadas con el Alero Taira (foto, Diego Artigas). Ritual trail. Detail of the two stone cairns lined up with Alero Taira below.



enigmatic but well-defined trail that originates near the Palpana volcano (figure 14 a & b).

The rock art images in the shelter cannot be seen from the valley floor; indeed they are not visible until one has climbed two-thirds of the way up to the site. It is as though they were deliberately hidden from the view of those traveling through the valley. As one climbs up the steep slope, only in the final ten meters do the well-elaborated “scenography” of the shelter and its rock art come into view (figure 15 a).

amojonado que viene del volcán Palpana y muere al borde del precipicio (figura 14 a y b).

Las imágenes rupestres del alero no se divisan desde el piso del valle, ni siquiera recorridas dos terceras partes de la subida al sitio. Es como si hubieran sido hechas para estar ocultas, o al menos, no expuestas a la vista de quienes circulaban por el valle. Solo en los últimos diez metros de la pronunciada pendiente se abre ante los ojos la cuidada escenografía del alero y su arte (figura 15 a).



14 b. Sendero amojonado que termina en el borde del cañón (foto, José Berenguer). Marked trail that ends at the lip of the canyon wall.



15 a. Alero Taira. Vista general desde el otro lado del cañón (foto, Diego Artigas). Alero Taira. General view from the opposite side of the canyon.

The art stretches for twenty meters along the wall and its highest figures extend 2.9 meters above the terrace.

At both ends of the shelter, large rock slabs detached from the wall, produce a space protected from the wind (figure 15 b, c & d). Attached to the wall, the ancient occupants constructed two low-walled semicircular enclosures (A and C), one at each end of the site. At the center there is another (B), also semicircular, but with higher walls, a narrow entrance, and a niche carved out of the rock where a person could sit. The walls of all three enclosures consist of two rows of stones joined with mortar. Enclosure B is constructed with well-cut

El arte de parietal se extiende a lo largo de veinte metros y algunas de sus figuras más elevadas sobrepasan los 2,90 metros sobre el nivel de la terraza.

Voluminosos bloques de piedra, emplazados en ambos extremos del alero, generan un ambiente protegido del viento (figura 15 b, c y d). Adosados a la pared, sus antiguos ocupantes construyeron dos recintos semicirculares bajos (A y C), uno en cada extremo del sitio, y al centro, otro igualmente semicircular, pero de muros más altos (B), dotado de un estrecho acceso y de un nicho excavado en la roca donde se puede sentar una persona. Los tres tienen muros de dos hileras de piedra unidas con argamasa. El recinto B está construido con mampuestos bien cortados colocados en aparejo de



15 b. Vista general desde el sur (foto, José Berenguer).  
General view of Alero Taira, looking north.



15 c. Acercamiento desde el poniente (foto, Eduardo Pérez).  
Approaching the Alero from the west.



rough stone placed in a brickwork pattern, and its semi-vaulted roof of stone slabs was originally held up by the lumbers of cardón (*Cereus atacamensis*), the giant cactus that grows on hillsides in this area. Enclosure C has an entrance facing the terrace, and one of its doorposts was a round stone mortar, which was removed by some unscrupulous visitor. Indeed, comparing the photographs taken by Rydén about eighty years ago with our own taken over the last twenty years, it is clear that the roof has visibly deteriorated as a result of visitors climbing onto it to get a closer view or photographs of the rock art (figure 16).<sup>14</sup>

soğa y una techumbre semi abovedada de piedras lajas originalmente sostenidas por maderos de cardón (*Cereus atacamensis*), el gigantesco cactus que crece en la ladera de los cerros. El recinto C tiene un vano de acceso hacia la terraza, una de cuyas jambas consistía en un mortero redondo de cavidad cónica que fue sustraído hace unos años por algún visitante inescrupuloso. A propósito: una comparación entre las fotografías de Rydén de hace ochenta años, las nuestras de hace dos décadas y las actuales, muestra que la techumbre ha experimentado un visible deterioro, hasta casi desaparecer por acción de los visitantes que se encaraman en sus muros para observar o fotografiar el arte rupestre (figura 16).<sup>14</sup>



15 d. Acercamiento desde el sur (foto, Fernando Maldonado). Approaching the Alero from the south.



16. Antigua fotografía que muestra el estado del recinto B hace unos ochenta años (tomado de Rydén 1944: Lám. 44). Old photograph showing the condition of enclosure B about 80 years ago (taken by Rydén 1944: Plate 44).

“I went by there and looked at them[at the paintings]. Only looked, we couldn’t touch them, of course, I looked at them and, you know that it has all fallen down? I remember that [...] that stone was positioned there, it was very lovely. I used to go to herd the goats and I didn’t pay much attention to that thing. I didn’t think it was important”.  
(Rumualda Galleguillos)

“Yo pasaba por ahí y las miraba [a las pinturas]. Solamente las miraba, si no podíamos tocar, las miraba y ¿sabe que eso está todo caído? Yo me acuerdo que [...] estaba toda esa piedra puestita así bien bonita. Yo iba a buscar las cabras y no le tomaba mucha atención a esta cosa. No le daba importancia”.  
(Rumualda Galleguillos)

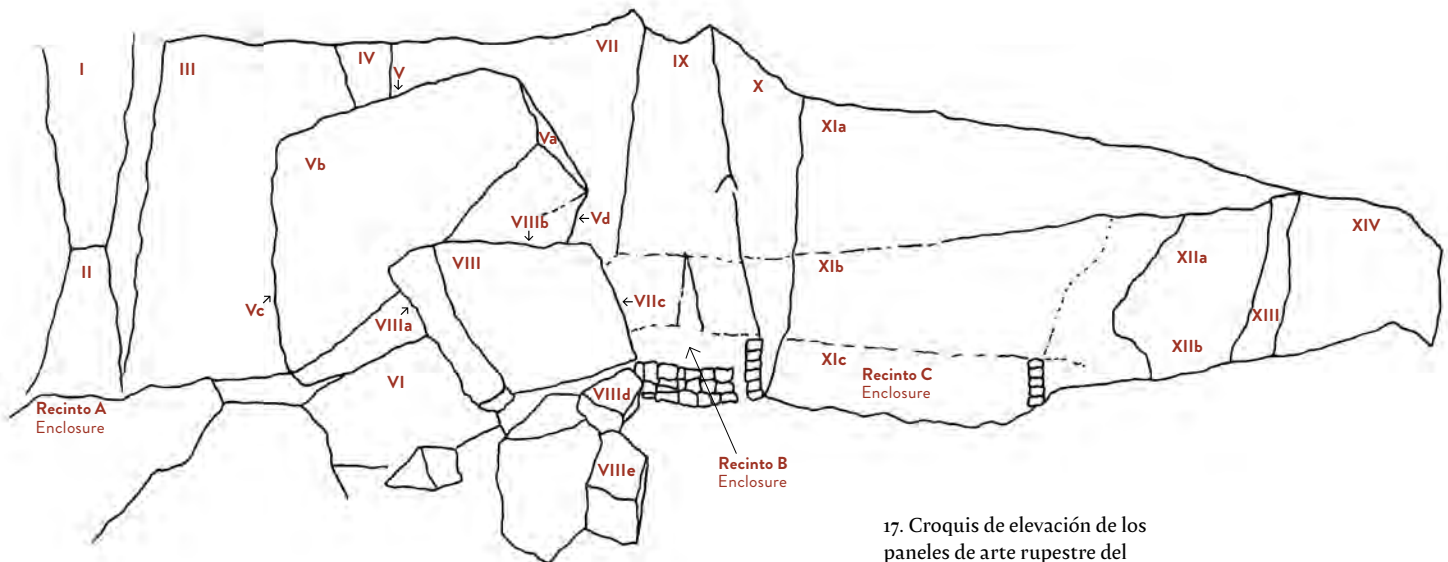
## The images

Alero Taira contains a total of twenty-three panels of rock art: eleven of them situated on the flat faces of the rock wall, and twelve on the faces of blocks on the terrace itself (figure 17). A “panel” is simply a rock surface that has been used as a pictorial space. Although the surface of most of the panels is pinkish-yellow in color from the local tuff, panels VII, X and XIa have some conspicuously darker stains on their upper sectors that seem to be of natural origin. We will return to that observation in Chapter 6.

## Las imágenes

El Alero Taira contiene un total de veintitrés paneles de arte rupestre, once situados en las facetas planas de la pared rocosa y doce en las caras de bloques sueltos que hay en la terraza (figura 17). Un “panel” es simplemente una superficie rocosa que ha sido usada como espacio pictórico. Aunque el soporte de la mayoría de ellos posee el característico color rosado-amarillento de la toba de la zona, en los paneles VII, X y XIa se observan sugerentes manchas oscuras en su parte superior, al parecer de origen natural. Volveremos sobre esta última observación en el capítulo 6.

Para realizar las imágenes los artistas emplearon dos técnicas principales: el grabado y la pintura



17. Croquis de elevación de los paneles de arte rupestre del Alero Taira numerados con caracteres romanos (dibujo, Fernando Maldonado).  
Elevation drawing of Alero Taira with its rock art panels numbered.



To create the images, the artists used two main techniques: engraving and painting (figure 18). For the engravings, they removed the crust of the rock by picking or scraping with a harder object. For the paintings, they applied pigment— usually crushed ore mixed with water and some kind of fat used as an adhesive (figure 19). The most common procedure, however, was to combine engraving and painting in a mixed technique we have called “picto-engraving”.<sup>15</sup> However, inspections of the engraved figures with a hand lens reveals a miniscule residue of paint, suggesting that they were originally picto-engraved as well. Different tones of red predominate, while ochre yellow and white were used in only a few cases.



18. Aplicación de pintura en los paneles IX y XIa del Alero Taira, recreado para la exposición *El arte rupestre en Chile*, MCHAP, 1983 (dibujo, José Pérez de Arce). Applying paint onto panels IX and XIa at Alero Taira. Drawing created for the exhibition *El arte rupestre en Chile*, MCHAP, 1983.

(figura 18). Para los grabados extraían la corteza de la roca mediante piqueteo o raspado con un objeto más duro. Para las pinturas aplicaban materias colorantes sobre el soporte rocoso, en particular minerales molidos mezclados con agua y un elemento grasoso que facilitaba su fijación (figura 19). El procedimiento más común, no obstante, era combinar grabado y pintura, técnica mixta que hemos denominado “pictogrado”.<sup>15</sup> En todo caso, inspecciones con lupa muestran que algunas figuras “grabadas” presentan minúsculos residuos de pintura, sugiriendo que en origen fueron pictogradas. El color dominante es el rojo en diversas tonalidades, en cambio el amarillo ochre y el blanco son usados solo en unos pocos



19. Mortero de piedra con pigmento ochre, Turi Aldea (Alto Salado), río Loa Superior, 500 a.C.-100 d.C. Colección UCH, 35 x 32 cm (foto, Francisca Solar). Flat stone mortar with red ochre pigment, Turi Aldea site (Alto Salado), Upper Loa River, 500 B.C.-A.D. 100.

“At the rock, [the figures] are painted with red ochre [...] That’s paste made from earth, like chalk, but red [...]. There are veins of very pure iron and over thousands of years they get baked by the sun, and then with the rain they rust [...]. That’s what they make the drawings from”. (Nicolás Aimani)

“En la peña, [las figuras] están pintadas con almagre [...] Esa es una pasta que es de la tierra así como tiza, pero colorado [...]. Esas son vetas de fierro bien puro y eso con los miles de años se cuece con el sol, con las lluvias y se oxida [...]. Con eso hacían los monos”. (Nicolás Aimani)

The overlapping of figures in different colors at this and other sites in the valley suggest that white is likely the most recent color in the Alto Loa rock art sequence, although it is important to be cautious in making chronological distinctions based on this kind of evidence.

In the presence of these creations made by genuine masters of rock art, it is difficult to remain objective, if such a thing were still desirable, and above all credible, for a social scientist. In the numerous visits we have made to the site with dozens of individuals, including many investigators, we have witnessed virtually all of them stand in awe—*para dentro* (“to go inside oneself”) as we say in Chile—of this magnificent rock art. Yet the images of Taira are too interesting as for to analyze them from a purely aesthetic perspective or to study them only as *objets d’art*.

Our fascination with these images may be due to the naturalistic quality of the works, which are consistent with our canons of beauty. We use the term “naturalism” because the figures are inspired by nature, but also in the sense that their creators sought to make them somewhat lifelike. If the camelids had been represented in a more schematic way, perhaps they would not make such an impression on us. Even the grooves outlining the figures produce an aura or luminous glow

casos. La superposición de figuras de distintos colores en este y en otros sitios del valle sugiere que el blanco es la serie tonal más reciente en la secuencia rupestre del Alto Loa, aunque diferencias cronológicas basadas en este tipo de argumentos deben ser siempre manejadas con prudencia.

Al disfrutar de las realizaciones de estos genuinos maestros del arte rupestre, resulta difícil mantenerse objetivos, si es que tal cosa es todavía deseable, y sobre todo, creíble en un científico social. En las múltiples visitas que hemos hecho al sitio, con decenas de acompañantes, muchos de ellos investigadores, nos ha tocado verlos quedarse “para dentro” —como decimos en Chile— sobrecogidos por la magnificencia de este arte rupestre. Pero las imágenes de Taira son demasiado interesantes como para abordarlas desde un punto de vista puramente estético o como para estudiarlas solo en tanto objetos artísticos.

Es posible que nuestra fascinación con estas imágenes se deba al naturalismo de las obras, que calza tan bien con nuestros cánones de belleza. Decimos “naturalismo” porque las figuras se inspiran en la naturaleza, pero también en el sentido de que sus creadores buscaban plasmarlas con cierto grado de realismo. Si los camélidos hubieran sido hechos en forma más esquemática, tal vez no nos impresionarían tanto. Estos efectos realistas se notan, por ejemplo, en el contorno grabado de las figuras, que evoca el aura o irradiación luminosa que rodea a los camélidos

around the camelids when they are backlit by the sun (figure 20). Of course, the figures are not exact depictions of camelids. Instead they reduce the camelid's features to general contours, creating highly simplified silhouettes. Furthermore, they do not use the technique of perspective in a realist way, at least not in the limited, Western sense of this term. Despite the fact that the camelid's body is presented in profile, both ears and all four limbs are visible, as if the artists sought to depict the animals—2500 years before Picasso and Braque— from the side, front, and back simultaneously (figure 21).<sup>16</sup> In general, the artists omitted the feet, giving the impression that the camelids were emerging from the stone.

cuando estos son observados a contraluz (figura 20). A pesar de todo, las figuras no son precisamente retratos fieles de los originales. Por supuesto, han sido hechas con perfecta continuidad del contorno y cierre de la forma, pero el resultado final son simples siluetas, lo que supone un fuerte grado de simplificación y reducción de las características formales de los animales. Además, no se observa un uso realista de la perspectiva, al menos no en el limitado sentido que por lo común tiene este término en Occidente. En efecto, pese a que el cuerpo es representado de perfil, se observan las dos orejas y las cuatro extremidades, como si quienes las hicieron hubieran procurado mostrar a los animales —dos mil quinientos años antes de Picasso y Braque— simultáneamente de lado, de frente y de atrás (figura 21).<sup>16</sup> Por lo general, los artistas de Taira omitían los pies, generando la

20. Llamas a contraluz en las vegas de La Laguna, valle del Alto Loa (foto, Fernando Maldonado). Backlit llamas in the meadows of La Laguna, Alto Loa Valley.



21. Detalle en el panel XIc de camélidos en “perspectiva torcida,” es decir con sus cuatro extremidades a la vista y con las patas omitidas (foto, Diego Artigas). Detail of panel XIc, camelids in a “twisted perspective,” with all four limbs visible and feet omitted.





However, in at least one case they depicted the feet split into two, representing the two toes of these large herbivores (figure 22 a & b).

Given the mixed context of hunting and herding that, as we will see below, characterized the economic use of camelids at that time, our understanding of the site crucially depends on identifying the species represented in the panels. Some have argued that some panels represent hunting scenes, and that the animals are therefore wild camelids.<sup>17</sup> However, the hunting hypothesis is undermined by the fact that there are no depictions of wounded or fallen camelids, nor any human figures pointing weapons at them. Moreover, on panel VIII there is a camelid with its tail adorned with cords and tassels, which is how some present-day herding communities mark a female llama after she has been mated with a male. Furthermore, on panel III there is a yellow

sensación de que los camélidos surgen de la piedra. Sin embargo, al menos en un caso los dibujaron hendidos para representar los dos dedos característicos de estos grandes herbívoros (figura 22 a y b).

Dado el contexto mixto de caza y pastoreo, que, como veremos más adelante, caracterizaba el uso económico de los camélidos en la época de Taira, un punto insoslayable es identificar la especie representada en los paneles. Sobre todo, porque en el pasado ha habido opiniones en el sentido de que algunos paneles muestran escenas de caza, y que, por lo tanto, se trataría de camélidos salvajes.<sup>17</sup> Sin embargo, la tesis de la caza tropieza con el hecho de que en Taira no hay ni un solo camélido herido o caído; tampoco hay figuras humanas dirigiendo un arma hacia ellos. Es más, en el panel VIII hay un camélido con la cola engalanada con cintas y flecos, que es una forma que tienen algunas comunidades pastoras actuales de marcar a una



22 a. Detalle en el panel Xlc de patas con los dos dedos característicos de los camélidos (foto, Carole Sinclaire).  
Detail of panel Xlc showing the camelid's typical two-toed feet.



22 b. Detalle de una llama mostrando sus patas de dos dedos (foto, Carole Sinclaire).  
Close-up of a llama's two-toed feet.

“Here are the portraits of the llamas at the rock. There are their halters, those ropes there, they look big and beautiful the way they're painted there”.  
(Nicolás Aimani)

“Ahí están las llamas retratadas en la peña. Ahí están los lazos, las sogas que están puestas ahí, grandes, bonitas están ahí retratadas”.  
(Nicolás Aimani)

or cream-colored camelid, colors that are only found among domesticated camelids. The same camelid has a rope around its neck, which would be a difficult feat to achieve with a wild camelid (figure 23 a & b). For these and other reasons, we believe that the vast majority of the camelid figures in the rock shelter are depictions of llamas.<sup>18</sup>

Other investigators have reached a similar conclusion from a different direction. Measurements taken from live camelid species demonstrate that while wild camelids such as the guanaco and vicuña have hind legs longer than their front ones and both sets of legs are longer than the body (between 1.38: 1 and 1.8: 1), the hind and front legs of domesticated camelids such as the llama are the same length, and in direct proportion to the body (1:1). These latter proportions correspond to the camelids of Taira.<sup>19</sup> Given that there were no alpacas in the Atacama region at that time, it may be deduced that the figures represented llamas.



23 a. Camélido en el centro del panel VIII que semeja la costumbre de los pastores actuales de adornar la cola de las hembras ya cubiertas por un semental (foto, Gonzalo Puga, dibujo, Diego Artigas). Camelid at the center of panel VIII, decorated in a manner similar to that used by present-day herders, who adorn the tails of females after they have been bred with a stud.



23 b. Detalle en el panel III de un camélido de color amarillo ocre amarrado de una sogá (foto Gonzalo Puga). Detail of panel III showing a camelid with a halter painted in yellow ochre.

llama cuando ya ha sido cubierta por un macho. Y en el panel III hay un camélido de color amarillo o crema, colores que solo se dan en especímenes domesticados; además, este mismo camélido lleva una cuerda amarrada al cuello, cosa difícil de lograr en uno silvestre (figura 23 a y b). Por eso y por una variedad de otras razones, pensamos que la inmensa mayoría de las figuras de camélidos del alero corresponde a llamas.<sup>18</sup>

A una opinión similar, pero desde una perspectiva diferente, llegan otros investigadores. Mediciones hechas en especímenes vivos muestran que mientras las extremidades traseras de los camélidos silvestres, como el guanaco y la vicuña, son más largas que las delanteras y ambas tienen un valor mayor respecto al cuerpo (entre 1,38: 1 y 1,8: 1), las extremidades traseras y delanteras de los camélidos domésticos, como la llama, tienen igual longitud, y la relación entre cuerpo y extremidades es 1:1, observación esta última que corresponde a los camélidos de Taira.<sup>19</sup> Como en esa época no había alpacas en Atacama, se deduce que las figuras representan llamas.

“To me, they’re all llamas. Because [...] if you look, all of the drawings have a big fat belly and guanacos are thin. So when I look at them [I think], oh, they’re little llamas”. (Rumualda Galleguillos)

“A mí se me hace que todas son llamas. Porque [...] si usted se fija todos los dibujos son guatoncitos de la guatita y los guanacos son delgaditos. Entonces yo miraba, ah son llamitas”. (Rumualda Galleguillos)



Now, if it is quite clear that they are llamas, why do some continue to interpret the images as depictions of guanacos? We are not sure, but we are reasonably certain that the artists wished to represent llamas without thick coats, which is a variety of *Lama glama* that is so similar to the guanaco that in other parts of the Andes they are known today as “llama-guanacos”.<sup>20</sup> Recently, an old herder in the Alto Loa told us that in the past there was a type of “hairless” llama in the region, which they called “faura”. That testimony further supports our conviction.

Human images are far less numerous at Taira. Humans are usually represented in profile, smaller in size, and are usually naked, though sometimes also clothed or depicted in frontal view. In comparison to the llamas, humans are much smaller in size, carrying long objects or beating oval objects similar to drums (figure 24 a, b, c & d). In general, these are more crudely

Ahora bien, si es tan claro que son llamas, ¿por qué algunas personas siguen viendo las imágenes como representaciones de guanacos? No lo sabemos exactamente, pero tenemos una convicción razonable de que es porque los artistas quisieron representar llamas sin lana, que es una variedad de *Lama glama* tan parecida al guanaco, que en otras partes de los Andes se le conoce actualmente como “llama-guanaco”.<sup>20</sup> Hace poco, un viejo pastor del Alto Loa nos ha contado que antes en la región existía un tipo de llama sin pelo a la cual denominaban “faura,” testimonio que apoya nuestra convicción.

Bastante menos numerosas que las llamas son las imágenes humanas. Se les representa de perfil, en tamaño mucho más pequeño y por lo común desnudas, portando artefactos alargados o percutiendo objetos de forma oval similares a tambores, aunque no faltan figuras frontales, ya sean desnudas o vestidas (figura 24 a, b, c y d).



24 c. Hilera de seis personajes vestidos con túnicas ubicados entre las patas de un camélido (foto, Fernando Maldonado).  
Row of six figures dressed in tunics situated between the legs of a camelid.

24 d. Detalle en el panel XIc de dos personajes enfrentados en torno a un objeto ovalado (foto, Diego Artigas).  
Detail of panel XIc showing two figures facing each other with an oval-shaped object between them.

24 a y b. Detalles en el panel XIc de personajes de perfil con dos varas en la mano (fotos, Fernando Maldonado).  
Detailed views of panel XIc showing human figures in profile holding two staffs.

“It’s the ‘cala pelada’. ‘Llama-cala’. There’s llama-guanaco (...) there’s one that’s hairless, they’re the calas [...] That hairless one is the ‘faura’. That one used to be called ‘faura’ before, in the times of the primitives, but that one doesn’t exist anymore”.  
(Nicolás Aimani)

“Es la ‘cala pelada’. Llama cala. Hay llama-guanaca (...) hay una pelada, son calas [...] Esa pelada es la ‘faura’. ‘Faura’ se llamaba antes esa, tiempo de los primitivos pero esa ya no existe”.  
(Nicolás Aimani)

## The llama and its relatives

There are four species of South American camelid: the guanaco (*Lama guanicoe*) and the vicuña (*Lama vicugna* or *Vicugna vicugna*), which are wild and were hunted; and the llama (*Lama glama*) and the alpaca (*Lama paco*), which are domesticated and must be pastured (plate 1).

The llama is an important strategic resource for herders in the region. It provides various products that are easily exchangeable in the Andean economy, such as meat for human consumption; fiber (wool) for making clothing, tack, sacks, cloth, ponchos, rope and slingshots; leather for sandals, rawhide strips, and lariats; unsheared skins for seat covers, cushions and bedcovers; tallow for religious ceremonies, medicinal purposes, and incense; bones for flutes and weaving instruments; bezoars (gastric stones) for healing and magical purposes; and dung for cooking fuel and fertilizing tubers. The animals themselves are sacrificed during certain ceremonies, and castrated males are used as pack animals.

## La llama y sus parientes

Existen cuatro especies de camélidos sudamericanos: el guanaco (*Lama guanicoe*) y la vicuña (*Lama vicugna* o *Vicugna vicugna*), que son silvestres y eran cazados, y la llama (*Lama glama*) y la alpaca (*Lama paco*), que son domésticos y se pastorean (lámina 1).

La llama es un importante recurso estratégico para los pastores. Proporciona diversos productos que son fácilmente convertibles en la economía andina, tales como carne para el consumo humano; fibra (lana) para confeccionar vestidos, aperos, costales, telas, ponchos, sogas, hondas; cuero para sandalias, tientos y lazos; pellejos sin trasquilar para cubiertas de sillas, cojines y mantas de cama; sebo para ceremonias religiosas, medicina e incienso; huesos para confeccionar flautas e instrumentos para tejer; piedras bezoares (cálculos gástricos) para curaciones y propósitos mágicos; y estiércol como combustible para la cocina y como fertilizante para el cultivo de tubérculos. Los animales mismos son sacrificados en ciertas ceremonias y, como machos capones, se les emplea para el transporte de carga.

“The purest and cleanest animal is the llama, because that one salutes the sun every day. As soon as the sun touches the mountain it shines, and she is there... ‘mmm’, the only animal that salutes the sun, that’s the llama. I love that animal very much [...] This little animal, if you know how to take advantage of it, provides a lot. But these days there are very few left. They’re disappearing too”.  
(Luisa Huanuco)

“El animal más puro y limpio es la llama, porque ese saluda todos los días al sol. Apenas nace en el cerro el sol brilla y ella está mmm, es el único animal que saluda al sol, es la llama. Ese animal lo quiero mucho [...] Este animalito sabiéndolo aprovechar da mucho. Pero hoy en día van quedando poquitos. Se van terminando también”.  
(Luisa Huanuco)

Lámina 1. a. Guanaco; b. Vicuña; c. Llama; d. Alpaca. (Ilustración sobre fotografía, Diego Artigas).  
Plate 1 a, b, c & d. Drawings superimposed on photographs.



depicted than the other images, which obviously cannot be ascribed to a lack of skill—the rest of the figures at the site provide ample evidence to the contrary—but rather to a visual code whose rationale we have not yet deciphered. One possible reason is that the artists focused their talent and effort on representing animals because at that time the people did not consider themselves the dominant creatures, but rather as insignificant beings who thought of “themselves in relation to the world that surrounded them; a world devoted to animals, not people”.<sup>21</sup> However, we cannot rule out the possibility that the “humans” depicted at Taira are instead guardian or ‘helping’ spirits, similar to the various “masters of the animals” that are often mentioned in South-Central Andean

En general, son de ejecución más tosca o esquemática que el resto de las representaciones, cosa que obviamente no puede imputarse a una falta de pericia —están el resto de las figuras del sitio como rotunda evidencia de lo contrario— sino a un código visual cuya racionalidad desconocemos. Una posible razón es que el talento y esfuerzo de los artistas haya estado concentrado en representar a los animales, no a los seres humanos, tal vez porque la gente de esa época no se consideraban las criaturas dominantes, sino seres insignificantes que se pensaban a “sí mismos en relación al mundo que los rodeaba; un mundo consagrado a los animales, no a las personas”.<sup>21</sup> No debiera descartarse, sin embargo, que los “humanos” que aparecen formando parte de las escenas de Taira, sean, más bien, representaciones de espíritus guardianes o auxiliares, semejante a los diferentes

“Because there are guanacos and vicuñas and llamas [...] They’re all mixed, there’s not only the llama [...] there’s the puma, the fox, the ostrich, the flamingo”.  
(Luisa Huanuco)

“Porque hay guanacos y vicuñas y llamos [...] Están entreverados, no solamente está el llamo [...] hay puma, hay zorro, hay avestruz, hay flamencos”.  
(Luisa Huanuco)



25 a1. Detalle en el panel XIb que muestra una vulva y dos agujeros (foto, Diego Artigas).  
Detail of panel XIb showing a vulva and two holes in the rock.

25 a2. Vista posterior de una llama para propósitos comparativos (foto, Fernando Maldonado).  
Rear view of a female llama for comparative purposes.

25 b. Detalle de un fallo tallado en la arista que separa los paneles VII y IX (foto, Gonzalo Puga).  
Detail of a phallus carved on the edge separating panels VII and IX.



a 1

a 2

b

25 c. Detalle en el panel VII de dos aves e imagen de un flamenco andino (*Phoenicoparrus andinus*). (Foto, Eduardo Pérez; dibujo, Diego Artigas).  
Detail of panel VII showing two birds, and image of an Andean flamingo (*Phoenicoparrus andinus*).

ethnographies.<sup>22</sup> Perhaps the rules and conventions that governed the artistic work of Taira demanded that the artists represent this class of supernatural entities in simplified form.

After “humans,” the most frequently depicted components are lines and orifices, which are found in the lower sectors of the panels. The representations of vulvas, phalluses and birds are rarer still, although they appear central to the compositions in which they do occur. The rarest visual components are depictions of felines and canids, which are found on the margins of some panels and usually are smaller in size; however, this does not mean that they are less important to the composition (figure 25 a1 y a2, b, c, d, e, f & g).

“dueños de los animales” que se mencionan en abundancia en las etnografías centro-sur andinas.<sup>22</sup> Quizás las reglas y convenciones conforme a las cuales trabajaban los artistas exigían representar a esa clase de entidades sobrenaturales de una manera esquemática o simplificada.

Después de los “humanos,” siguen en frecuencia como componentes visuales las líneas y los orificios, que medran en el sector inferior de los paneles. Las representaciones de vulvas, falos y aves son todavía más escasas, aunque parecen ser elementos protagónicos en las composiciones. La más baja cantidad la tienen las representaciones de felinos y zorros, que se hallan en localizaciones marginales de algunos paneles y por lo común en tamaño pequeño, lo que de ningún modo supone que hayan tenido menos relevancia en la composición (figura 25 a1 y a2, b, c, d, e, f y g).



25 d. Detalle en el panel VIII de un ave e imagen de un avestruz andina (*Rhea pennata*). (Foto y dibujo, Diego Artigas).  
Detail of panel VIII showing a bird, and image of an Andean ostrich (*Rhea pennata*).



25 e. Detalle en el panel III de felino e imagen de un puma (*Puma concolor*). (Foto, Gonzalo Puga; dibujo, Diego Artigas).  
Detail of panel III showing a feline, and image of a puma (*Puma concolor*).



25 f. Detalle en el panel XIa de un cánido e imagen de un zorro altiplánico (*Lycalopez culpaeus andinus*). (Foto, Gonzalo Puga; dibujo, Diego Artigas).  
Detail of panel XIa showing a canine, and image of an Altiplano fox (*Lycalopez culpaeus andinus*).



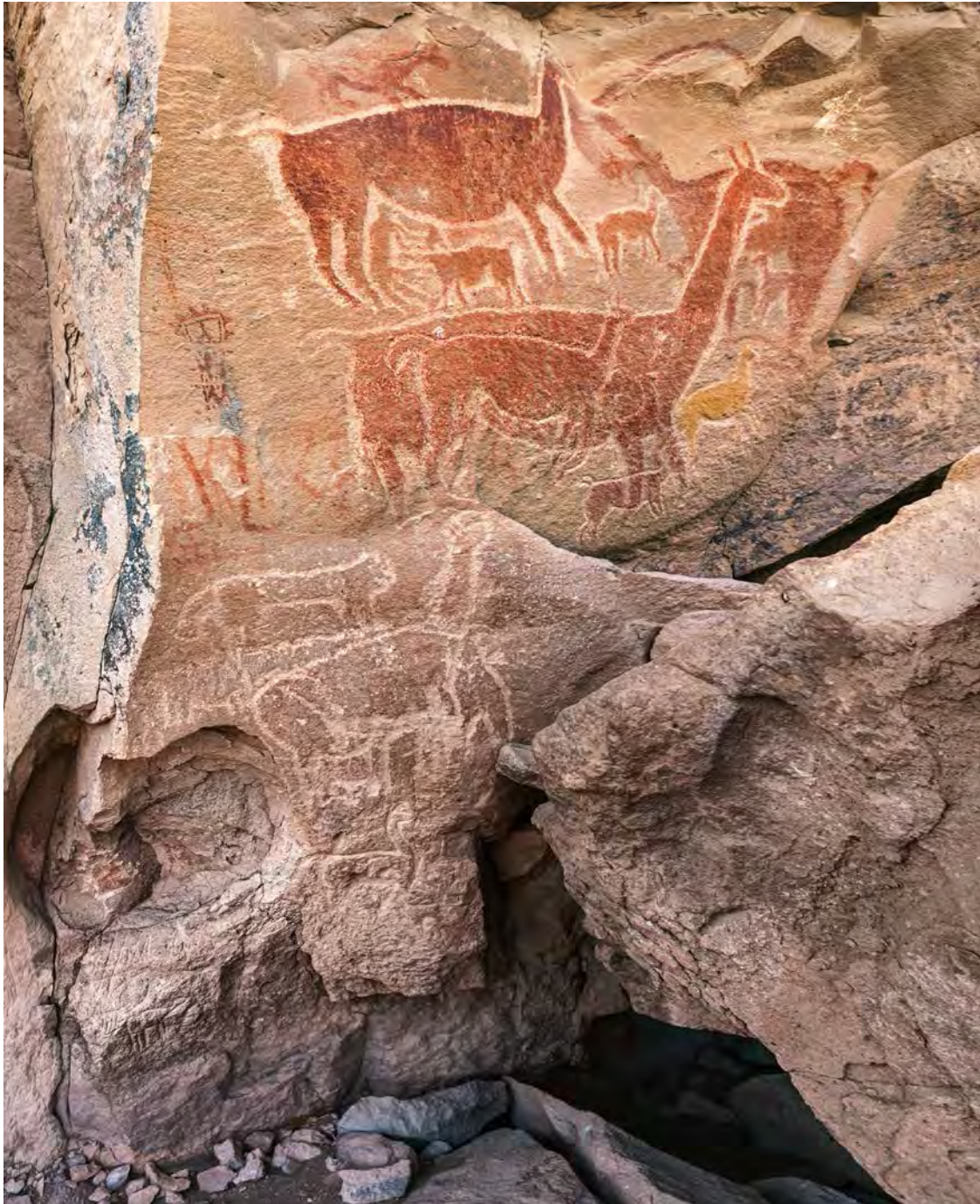
25 g. Detalle en el panel VIII de un ave e imagen de un tinamú o perdiz andina (*Nothoprocta pentlandii*). (Foto, Gonzalo Puga; dibujo, Diego Artigas).  
Detail of panel VIII showing a bird, and image of a tinamou or Andean partridge (*Nothoprocta pentlandii*).



Among the most striking features of the Taira style are its overlapping figures in different planes and the juxtaposition of different scales, which results in ghostly scenes of a world full of semitransparent llamas. Other notable features include the variations in the width and depth of the grooves, the implied movement of the animal figures, and occasionally, the interaction between the figures and irregularities on the rock surface (figure 26).<sup>23</sup> We should add that we have not observed any preparation of the rock surface, neither in the rock shelter nor at other rock art sites of this style, even when the surface is rough, cracked or awkwardly curved.<sup>24</sup> Lastly, we emphasize that the figures are not depicted as individual units but as component parts of a broader composition.

Entre las características más notables del estilo Taira están la superposición de figuras en diferentes planos, así como la intersección y yuxtaposición de figuras de diferente escala, resultando en escenas que parecen fantasmagorías de un mundo de llamas semitransparentes. Están también las variaciones en el grosor y la profundidad de los surcos, la idea de movimiento en los animales representados, y en ocasiones, la interacción entre las figuras y las irregularidades topográficas del soporte rocoso (figura 26).<sup>23</sup> Agreguemos que ni en el alero ni en otros sitios con arte rupestre de este estilo se observa una preparación del soporte rocoso, aun cuando la superficie se presente rugosa, agrietada o incómodamente curvilínea.<sup>24</sup> Digamos, por último, que las figuras están plasmadas en los paneles no como componentes individuales, sino como partes de verdaderas composiciones pictóricas.

26. Panel III donde se aprecian los “efectos de transparencia” que caracterizan al arte rupestre de Taira (foto, Fernando Maldonado).  
Panel III showing the “transparency effect” featured in the rock art of Taira.



4

TIME, SPACE  
AND CULTURE

TIEMPO, ESPACIO  
Y CULTURA

BEFORE DELVING INTO the more complex topic of the meanings and purposes of Alero Taira's rock art, it is worth addressing the historic, geographic and cultural context of these works. Otherwise, they would remain detached from the region's social and historic processes, evoking the old notion of the autonomy of art, which has become unconvincing in contemporary cultural studies.

### **Taira in the timeline**

Except in the rare instances when carbon is found in the paintings, there is still no reliable, universally accepted method for obtaining absolute datings directly from rock art. The conventional approach is to use indirect and relative methods, deducing the age of rock art from a variety of information and triangulating the data in order to reduce error associated to each procedure. For example, organic material is sometimes found in archaeological deposits adjoining rock art panels, and when dated by C<sub>14</sub> or AMS, the age of that material is understood to coincide with that of the adjacent rock art itself. Another oft-used but still fallible approach is to compare the style and

ANTES DE ENTRAR en temas más complejos, como es preguntarse por los significados y propósitos del arte rupestre del Alero Taira, es preciso referirse al contexto histórico, geográfico y cultural de estas obras. De otro modo, quedarían flotando en el aire, sin vinculación con el proceso histórico y social de la región, casi rozando la vieja idea de una autonomía del arte que a estas alturas de los estudios culturales no convence a nadie.

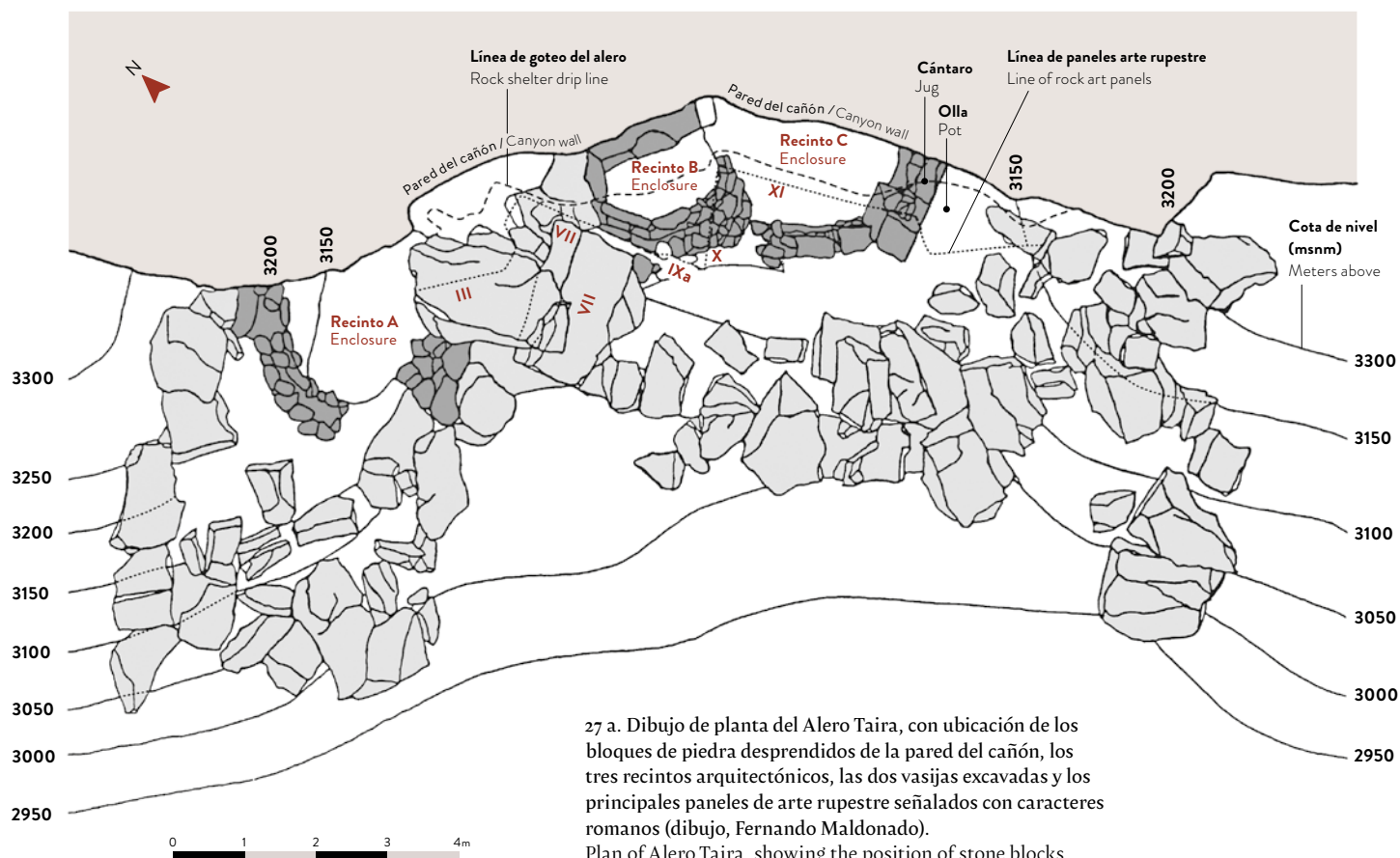
### **Taira en el calendario**

Digamos desde un comienzo que, salvo cuando las pinturas contienen carbón, lo que es rara vez el caso, no existe todavía un método confiable, universalmente aceptado y rutinario de fechar en forma directa y absoluta el arte rupestre. Lo que se hace por lo general es usar métodos indirectos y relativos, deduciendo la edad de las manifestaciones rupestres sobre la base de una variada información y triangulándola para reducir los errores de cada procedimiento. Por ejemplo, a veces se encuentra material orgánico en los depósitos arqueológicos situados junto a los paneles de arte rupestre y al datarlo por carbono <sup>14</sup> o AMS, esa fecha se hace extensiva a las manifestaciones rupestres. Un recurso muy utilizado es estudiar los motivos de acuerdo a su estilo e iconografía y compararlo con los del arte



iconography of the motifs to those in other parts of the region with more reliable dates. A third method extrapolates dates based on recovered artifacts, archaeological plant and animals remains, and other materials found at rock art sites, which can identify eras or periods, often narrowing the timeframe to a few centuries. Thus, as there is no entirely reliable and conclusive method to directly date petroglyphs and pictographs, determinations of their age tend to combine different approaches, and be indirect and approximate.

rupestre de otras partes de la región donde se encuentran mejor fechados. Otra manera es contextualizar el arte rupestre mediante la recuperación de material arqueológico en los depósitos ubicados al pie o cerca de los paneles. Ciertos artefactos, restos arqueo-faunísticos, residuos arqueo-botánicos y otros materiales que se encuentren allí, tienen la propiedad de marcar épocas o períodos, a veces incluso con un grado de resolución del orden de siglos. En fin, como se carece hasta ahora de un método seguro y probado de fechar directamente petroglifos y pictografías,



27 a. Dibujo de planta del Alero Taira, con ubicación de los bloques de piedra desprendidos de la pared del cañón, los tres recintos arquitectónicos, las dos vasijas excavadas y los principales paneles de arte rupestre señalados con caracteres romanos (dibujo, Fernando Maldonado).  
Plan of Alero Taira, showing the position of stone blocks that have detached from the canyon wall, the three architectural enclosures and the two ceramic vessels discovered during excavation. The main rock art panels are indicated with Roman numerals.

In the case of Taira, Stig Rydén believed that the images in the rock shelter had been created in the centuries immediately preceding Spanish contact. He based this hypothesis on the style of ceramics he found at the site, which matched those he had encountered at the ruins of the abovementioned site “3,” a nearby hamlet that has been dated to Late Intermediate and Late periods—the centuries preceding European contact in the Andes.<sup>25</sup> Our archaeological excavations, however, indicate otherwise (figure 27 a and b). Based on our radiocarbon dating of Taira’s remains, the earliest

las aproximaciones a su cronología son, por lo general, indirectas y su resultado combinado, una edad relativa.

Stig Rydén pensaba que las imágenes del alero habían sido hechas en los últimos siglos antes del contacto con los españoles. Se basaba en la cerámica que encontró en la superficie del lugar, que era del mismo tipo que la encontrada en las ruinas del ya citado sitio “3”, un caserío cercano que efectivamente data de tiempos tardíos.<sup>25</sup> Nuestras excavaciones arqueológicas, sin embargo, indicaron otra cosa (figura 27 a y b). Para el nivel de ocupación

“They shouldn’t be that old [the pictures], because the primitives didn’t live that long ... Now if the primitives had lived for seven thousand years [...] but they didn’t live for five, six thousand, the Spaniards covered them, so they never lived out their lives”. (Nicolás Aimani)

**“No deben tener tanto esos [la edad de las pinturas], porque los primitivos no vivieron tanto... Si los primitivos iban a venir a vivir siete mil años [...] pero no llegaron a los cinco a los seis, los taparon los españoles, así que no cumplieron su vida”. (Nicolás Aimani)**



27 b. El recinto B y el asiento tallado en la roca del Alero Taira (foto, Diego Artigas). Enclosure B and the austere seat carved in the rock at Alero Taira.

## Before and after Taira

Taira was neither the first nor the last naturalistic style of rock art in the zone. Before its time, a very similar style developed in the valley that is known as Kalina, while Milla, another similar style, emerged after Taira. Together, the Kalina, Taira and Milla styles make up what we have called the Naturalist Rock Art Tradition.

Kalina is one of the oldest styles in the valley, and is clearly a precursor of the Taira style, although the two may have coexisted for some time. It is found at eighteen sites in the Alto Loa, both on large rock walls and in rock shelters along the canyon. It features representations of camelids created in a naturalist style by means of fine engravings or incisions in the rock (plates 2 & 3). However, representations of humans, birds, and other animals are virtually absent in this style. Beyond the variations between one site and another, Kalina camelids are always shown in profile. A well-known convention of prehistoric art is that it

“In Taira, for the other side, there are some guanacos painted in red. The hunter is there, in the times of the primitives they made them. There they are, they're like llamas, but they're guanacos [...] but the guanacos aren't like they are now, they were bigger, fatter”.  
(Nicolás Aimani)

“En Taira, pal otro lado, hay unos guanacos pintados colorados. Ahí está el cazador, en el tiempo de los primitivos hicieron eso. Ahí están como llamo están pero son guanacos [...] pero los guanacos no son como ahora, eran más grandes, más gordo”.  
(Nicolás Aimani).

## Antes y después de Taira

Taira no es el primero ni el último estilo naturalista de arte rupestre en la zona. Con anterioridad se desarrolló en el valle un estilo muy semejante, conocido como Kalina y después de Taira, otro estilo también parecido, que denominamos Milla. En conjunto, Kalina, Taira y Milla integran lo que hemos llamado la Tradición Naturalista de Arte Rupestre.

Kalina es uno de los más antiguos estilos del valle y, claramente, un precursor del estilo Taira, aunque ambos pueden haber coexistido durante algún tiempo. Está presente en dieciocho sitios del Alto Loa, tanto en paredones como en abrigos rocosos del cañón. Se caracteriza por representaciones de camélidos ejecutadas en forma naturalista mediante finos grabados o incisiones en la roca (láminas 2 y 3). Las representaciones de seres humanos, aves y otros animales, en cambio están prácticamente ausentes en este estilo. Más allá de las variantes que se observan entre sitio y sitio, Kalina siempre muestra a los camélidos de perfil. Es el conocido procedimiento de los artistas prehistóricos de representar a los animales por el ángulo desde el



Lámina 2 (arriba): camélidos grabados en estilo Kalina cerca de la confluencia de los ríos Loa y San Pedro, Alto Loa (foto, Fernando Maldonado).  
Plate 2 (top): Camelids engraved in the Kalina style near the confluence of the Loa and San Pedro rivers, Alto Loa.

Lámina 3 (abajo): camélidos grabados en estilo Kalina en el Alero San Antonio, Alto Loa (foto, Fernando Maldonado).  
Plate 3 (below): Camelids engraved in the Kalina style at Alero San Antonio, Alto Loa.



represents animals from the perspective of their characteristic shape. In Kalina, llamas with triangular heads and upright or backward-leaning ears are typical, along with a somewhat straight trunk and two (rather than four) limbs. The only correlate to the Kalina style in the region is the Puripika style, which consists of engravings of naturalist camelids made on small rounded stones at a camp with circular architectural structures from the Late Archaic period in the Puripika ravine, north of the Atacama salt flat.

The Milla style, meanwhile, evidently followed Taira directly in the valley, although these styles, too, may have initially overlapped for a time. The main Milla panels are found a short distance away from Alero Taira and consist of very large pictographs painted in dark red on rocks that were plainly visible from the valley floor (plate 4 a & b). One characteristic of the Milla style is the combined use of lines and flat paint. The figures consist of schematic, human-like beings and large, naturalist camelids with empty body parts, and in one case, with exaggerated two-toed feet. On one of the style's most emblematic panels, two camelids with unpainted faces, one of them with an unpainted belly as well, are followed by a figure wearing a dramatic feather headdress and guided by another wearing a tunic with a zigzag motif and a headdress resembling the discoidal hats worn by the Late Period inhabitants of the Tamarugal Pampa in the Tarapacá Region. To date, this style has been recorded exclusively in the Alto Loa.

cual se advierte con mayor claridad su forma característica. Son típicos de Kalina los camélidos de cabeza triangular, orejas verticales o inclinadas hacia atrás, el lomo algo recto y dos en lugar de cuatro extremidades.

El único símil de Kalina en la región es el estilo Puripika, consistente en grabados de camélidos naturalistas hechos sobre pequeños bolones de piedra, que fueron localizados en un campamento de recintos circulares del período Arcaico tardío en la quebrada de Puripika, al norte del salar de Atacama.

El estilo Milla, en tanto, es posterior al de Taira y, evidentemente, su sucesor en el valle, si bien en un comienzo puede haber sido contemporáneo con las postrimerías de este último. Los principales paneles de Milla se encuentran no lejos del Alero de Taira. Se trata de pictografías de gran tamaño pintadas en rojo oscuro en paredones rocosos de alta visibilidad desde el piso del valle (lámina 4 a y b). Es característico en este estilo el uso combinado de línea y pintura llana. Las figuras consisten en personajes esquemáticos de aspecto humano y en grandes camélidos naturalistas con zonas del cuerpo vacías, y en ocasiones, una exagerada indicación del pie hendido de estos animales. En uno de sus paneles más emblemáticos, dos camélidos de cara vacía, uno de ellos con el vientre también vacío, caminan seguidos por un personaje con un vistoso penacho y guiados por otro ataviado con una túnica en zigzag y un tocado parecido a los sombreros discoidales de los habitantes tardíos de la pampa del Tamarugal en la región de Tarapacá. Hasta ahora, este estilo solo se ha registrado en el Alto Loa.



Lámina 4 a (arriba): camélidos y personajes pintados en estilo Milla, al sur de Taira, Alto Loa (foto, Fernando Maldonado).  
Plate 4 a (below): Camelids and human figures painted in the Milla style, south of Taira, Alto Loa.

Lámina 4 b (abajo): el mismo panel con tratamiento digital DStretch.  
Plate 4 b (below): The same panel digitally enhanced with DStretch.



occupation of the rock shelter can be situated in the middle of the first millennium B.C. Unfortunately, that initial occupation was largely destroyed by the construction of enclosures A, B, and C, to such an extent that there are no cultural materials that might enable us to contextualize that occupation. There was also an informal excavation that preceded ours and that contributed to increase this archaeological information deficit. Based on the premise that the earliest human occupation of a site provides the oldest possible date to its rock art,<sup>26</sup> we estimate that the first figures at the rock shelter were created between 800 and 400 B.C., within the era that archaeologists designate as the Early Formative Period.<sup>27</sup> Given that there are inter-stylistic differences from one site to another at Taira<sup>28</sup>, we propose that these variations likely occurred over a long time period. We would therefore not be surprised if future investigations established that some of those variations are quite older than 800 B.C. and others much later than 400 B.C.<sup>29</sup>

humana más profundo del alero existen dos fechas radiocarbónicas que lo sitúan a mediados del primer milenio antes de Cristo. Por desgracia, esa primera ocupación fue en gran parte destruida por la construcción de las estructuras A, B y C, de manera que no hay materiales culturales que permitan caracterizarla. Hubo también una excavación informal y otra excavación formal pero clandestina, que antecedieron a la nuestra, y que contribuyeron a acentuar este déficit de información arqueológica. Basados en la premisa de que la datación de los comienzos de la ocupación de un sitio proporciona la mayor edad posible para el arte rupestre encontrado en él,<sup>26</sup> nuestra estimación cronológica relativa es que las primeras figuras del alero fueron hechas entre 800 y 400 a.C., lapso que los arqueólogos incluyen dentro del Período Formativo Temprano.<sup>27</sup> Dado que el arte rupestre de Taira presenta diferencias intra-estilísticas de un sitio a otro<sup>28</sup>, entrevemos que tales variaciones podrían corresponder a cambios a través de un largo tiempo. No debiera sorprender, por lo tanto, que en el futuro las investigaciones establezcan que algunas de estas variantes son bastante anteriores a 800 a.C. y que otras son harto posteriores a 400 a.C.<sup>29</sup>

Nuestras excavaciones mostraron que, con posterioridad a 400 a.C., el alero rocoso siguió en uso durante muchísimo tiempo. En estas sucesivas

“...I believe [they are] from the times of the ‘reincas’, the grandfathers, the ‘gentiles’ [...] Because if my grandfather, my great-grandfather knew those paintings, imagine how many centuries old they are”.  
(Luisa Huanuco)

“Yo creo que [son] de la época de los ‘reincas’, de los abuelos, los gentiles que llaman [...] Porque si mi abuelo, mi tatarabuelo, conocía esas pinturas, imagínese cuántos siglos llevarán de años”.  
(Luisa Huanuco)

Indeed, the excavations demonstrate that, the rock shelter continued to be used for an extremely long time after 400 B.C. In those successive occupations, it is possible that the images were renewed and/or retouched, and other interventions may have taken place as well. In fact, enclosure B was built after A.D. 200, covering over Taira-style motifs with its wall and roof.<sup>30</sup> Between A.D. 600–800, two large ceramic vessels were buried outside of enclosure C: a pot with its opening covered by a stone slab and a jug with a woven basket lid (figure 28 a, b and c). These were likely everyday vessels used to prepare food and store liquids, and may have been also used in ritual celebrations at Taira.

ocupaciones, es posible que las imágenes hayan sido renovadas o repasadas y el sitio, intervenido. De hecho, después de 200 d.C., se construyó el recinto B, cuyo muro y techumbre cubrieron parcialmente motivos de estilo Taira.<sup>30</sup> Hacia 600 a 800 d.C., en tanto, se enterraron dos grandes recipientes de cerámica en el exterior del recinto C: una olla con su abertura tapada con una piedra laja y un cántaro con la boca cubierta con un cesto (figura 28 a, b y c). Probablemente, estos objetos eran parte de la vajilla con que los ocupantes preparaban diariamente la comida y almacenaban ciertos líquidos, pero no se puede descartar que hayan sido utilizados en los rituales que se celebraban en el lugar.



28 a. Olla de cerámica tapada con una laja de piedra, Alero Taira, Alto Loa, Complejo Loa-San Pedro (app. 800-1000 d.C.). Colección MCHAP, Ce-237, 35 x 23 cm (foto, Archivo Audiovisual MCHAP). Ceramic pot with stone slab lid, Alero Taira, Alto Loa, Loa-San Pedro Complex (A.D. 800–1000 approx.).



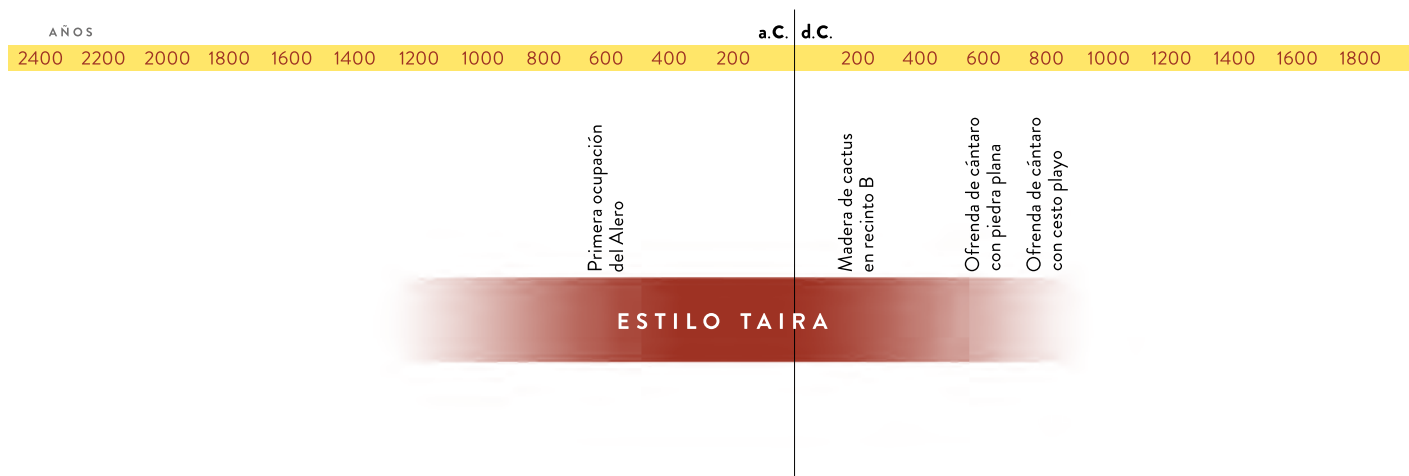
28 b. Cántaro de cerámica tapado con un cesto de fibra vegetal, Alero Taira, Alto Loa, Complejo Loa San Pedro (app. 600–800 d.C.). Colección MCHAP, ce-234 y FV-40, 33 x 40 cm (foto, Archivo Audiovisual MCHAP). Ceramic jug with a basket as a lid, Alero Taira, Alto Loa, Loa-San Pedro Complex (A.D. 600–800 approx.).



28 c. El cántaro y el cesto en el momento de la excavación (foto, José Berenguer). Jug and basket lid during excavation.

At some time near the end of the pre-Hispanic cultural history of the zone, the shelter was abandoned. However, the type of ceramic sherds of jugs, pots and serving bowls found among the most recent detritus indicate that the site continued to be visited intermittently until at least the 16th century, perhaps by those who occupied site “3,” the aforementioned Late Intermediate and Late period residential site to which Rydén refers, situated 700 meters downriver. The most recent sherds were likely offerings or ritual “payments” made by the valley’s successive herding communities to a sacred place, the power of which derived largely from the site’s symbolic importance and perhaps also from its tremendous antiquity (figure 29).<sup>31</sup>

En algún momento tardío de la historia cultural prehispánica de la zona, el alero fue abandonado. Sin embargo, los fragmentos de cántaros, ollas y escudillas que se encuentran en las basuras más recientes del sitio, indican que el sitio continuó siendo visitado en forma intermitente hasta por lo menos el siglo XVI, acaso por quienes ocuparon el mencionado sitio habitacional tardío reportado por Rydén (el sitio “3”), ubicado unos setecientos metros aguas abajo del valle. Es probable que estos fragmentos más recientes hayan sido ofrendas o “pagos” hechos a un lugar sagrado, cuyo poder para las sucesivas comunidades pastoriles del valle provenía, en gran parte, de su eficacia simbólica, pero quizás también de su enorme antigüedad (figura 29).<sup>31</sup>



29. Taira en el tiempo.  
Cronología del estilo Taira  
y otros estilos naturalistas  
en el valle del Alto Loa.  
Timeline of the Taira style  
and other naturalist styles  
identified in the valley.

### Taira on the map

Representations in the Taira style have been found at 12 other Alto Loa sites, half of them on rock walls, the other half on the flat faces of blocks that have become detached from the canyon walls. Fifty kilometers downriver, at Lasana, this style has been found in small rock shelters on the Eastern flank of the same promontory, where the Lasana Pucará still stands. Those artworks, of course, predate that fortified citadel by many centuries (figure 30, a, b; c & d, see page 56).

In terms of regional distribution, there are abundant ravine sites with comparable styles to that of Taira. Almost always above 2500–3000 meters altitude, they stretch across a 330 kilometer arc between 21° and 24° S latitude.<sup>32</sup> (see Map page 18). Some investigators have named these versions

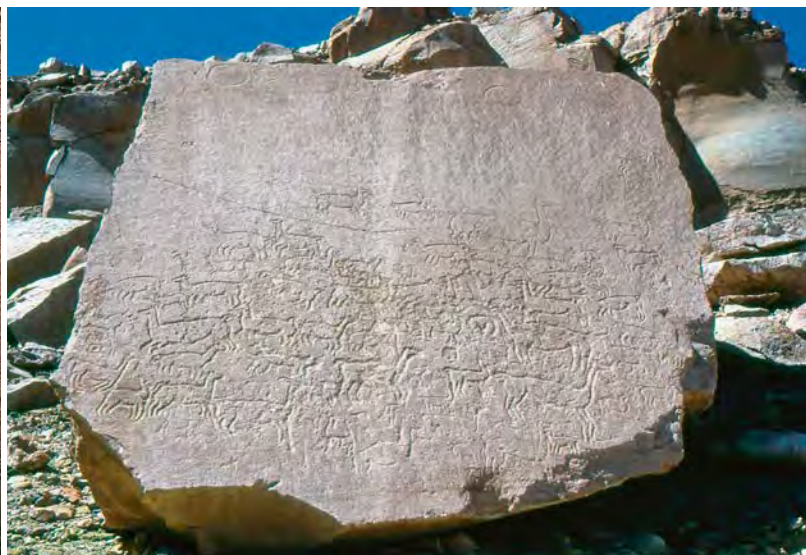
### Taira en el mapa

Se han encontrado representaciones de estilo Taira en otros doce sitios del Alto Loa, la mitad en las paredes de aleros rocosos y la otra mitad sobre las caras planas de bloques desprendidos del cañón (figura 30 a, b; c y d ver pág. 56). Cincuenta kilómetros valle abajo, en Lasana, se han hallado figuras de este estilo en pequeños abrigos rocosos del flanco oriental del promontorio donde está el pucará del mismo nombre, precediendo, por supuesto, en muchos siglos a la construcción de esa ciudadela fortificada.

En cuanto a su distribución regional, símiles del estilo Taira abundan en diversas quebradas, casi siempre por sobre los 2500 a 3000 metros de altura, en un arco de más de trescientos treinta kilómetros, que se extiende entre 21° y 24° latitud sur<sup>32</sup> (veáse Mapa pág. 18). A estas versiones externas al valle del



30 a. Camélido pictograbado en estilo Taira, Garri Muerto, Alto Loa (foto, José Berenguer). Picto-engraved camelid in the Taira Style, Garri Muerto, Alto Loa.



30 b. Camélidos grabados en estilo Taira en un gran bloque de piedra, Zurita, Alto Loa (foto, José Berenguer). Taira-style camelids engraved on a massive stone boulder, Zurita, Alto Loa.





30 c. Camélidos grabados en estilo Taira, Bajada del Toro, Alto Loa (foto, Fernando Maldonado). Taira-style camelids engraved on a rock wall at Bajada del Toro, Alto Loa.



30 d. Camélidos grabados y pictograbados en estilo Taira, Cueva del Loa, Alto Loa (foto, José Berenguer). Taira-style engraved and picto-engraved camelids at Cueva del Loa, Alto Loa.

found outside of the Alto Loa the Taira-Tulán style. This is the case for rock art found in the neighboring Salado basin, particularly along the Salado river, but others have also been found along its affluents, the Toconce, Caspana and Curte rivers (figure 31).<sup>33</sup> The same is true for the Atacama salt flat basin, particularly along Chuschul river and the Quezala and Tulán ravines.<sup>34</sup> The Yerbas Buenas site, near the present-day village of Santiago de Río Grande, is another case in point (figure 32).

In the future, new investigations will almost certainly discover more sites in this style and establish their regional distribution more precisely and completely. In fact, it would not be surprising if other Taira rock art sites were found—if they haven't been already—in the middle and lower courses of the Loa River. The same can be said of trans-Andean areas.

Alto Loa algunos investigadores las denominan Taira-Tulán. Es el caso de la vecina cuenca del Salado y en especial del río de este nombre, pero también de sus afluentes, los ríos Toconce, Caspana y Curte (figura 31).<sup>33</sup> Es el caso igualmente de la cuenca del salar de Atacama, en particular del río Chuschul y de las quebradas de Quezala y Tulán.<sup>34</sup> También del sitio Yerbas Buenas, en las cercanías del poblado de Santiago de Río Grande (figura 32).

En el futuro, es casi seguro que las investigaciones establecerán con mayor precisión y exhaustividad la cartografía de los sitios de este estilo, el que, debido a la amplia distribución geográfica que muestra hasta ahora, se perfila como un estilo de alcances regionales. De hecho, no sería raro que más adelante se encuentren símiles del arte rupestre de Taira en los cursos medio e inferior del río Loa, si es que eso ya no ha sucedido. Lo mismo se puede decir de zonas trasandinas.



31. Camélido con un ave en el vientre grabado en variante estilística Taira-Tulán, confluencia de los ríos Salado y Caspana, Alto Salado (foto, Fernando Maldonado). Camelid with a bird in its belly, engraved in the Taira-Tulán stylistic variant, at the confluence of the Salado and Caspana rivers, Alto Salado.



32. Camélidos grabados en variante estilística Taira-Tulán, Yerbas Buenas, Santiago de Río Grande (foto, Carole Sinclaire). Camelids engraved in the Taira-Tulán stylistic variant, Yerbas Buenas, Santiago de Río Grande.



### Taira and its people

Long before the Taira style prevailed (800–400 B.C.), hunting and gathering of wild animals and plants had ceased to be the only means of subsistence for the people of this region. They had complemented those practices with the cultivation of various edible plants and the husbandry of domesticated camelids such as llamas. As a result, human life had gradually become more sedentary throughout the Atacama, with camps and shelters giving way to the first hamlets and villages.<sup>35</sup> Larger llamas of the time, especially suited for carrying cargo, were used in trading caravans that that connected the coast, desert, ravines, puna, and the Eastern jungles (figure 33). By then, some communities had already been manufacturing

### Taira y su gente

Durante el clímax del estilo Taira (800-400 a.C.), la caza de animales salvajes y la recolección de vegetales silvestres hacía tiempo que habían dejado de ser los únicos medios de subsistencia de la gente de la región. Habíase agregado el cultivo de diferentes plantas comestibles y la cría de camélidos domesticados como la llama. Entre tanto, la vida se había vuelto gradualmente más sedentaria en toda Atacama, de modo que los campamentos y refugios habían dado paso a los primeros caseríos y aldeas como lugares de residencia.<sup>35</sup> Se disponía, además, de llamas más corpulentas, especializadas en el transporte de cargas, cuyas caravanas integraban las expediciones de intercambio que unían la costa, el desierto, las quebradas, la puna y las selvas orientales (figura 33).

33. Caravana de llamas cargadas, Lípez, suroeste de Bolivia (foto, Axel Nielsen). Laden llama caravan in Lípez, southwest Bolivia.



ceramics for some time, carving bone or wood utensils, fashioning spears and spears-throwers, weaving complex textile garments, making richly decorated baskets, and manufacturing a variety of metal objects (figure 34 a, b, c, d & e; f, g, h, i, j, see page 6o). By that time, the image of a being with both human and camelid attributes had spread across virtually the entire region.

Ritual activity was an important part of the process of increasing social complexity. Near the

Para entonces, algunas comunidades llevaban algún tiempo manufacturando cerámicas, tallando utensilios de madera o hueso, elaborando dardos y lanza-dardos, tejiendo complejas prendas textiles, haciendo cestos ricamente decorados y confeccionando una variedad de objetos de metal (figura 34 a, b, c, d y e; f, g, h, i, j, ver pág. 6o). Además, la imagen de un ser con características humanas, pero con atributos de camélido, se había popularizado en casi en toda la región.



34 a. Olla negra pulida y cuenco café pulido de cerámica. Cementerio Chorrillos, río Loa Medio, 800-400 a.C. Colección MACCTC, C6/213 Y C3/211, 16 x 12 cm y 34,5 x 19,5 cm, respectivamente (foto, Archivo MACCTC). Polished black ceramic pot and polished brown ceramic bowl. Chorrillos Cemetery, Loa Medio River, 800-400 B.C.

34 b. Cántaro con rostro humano modelado de cerámica. Cultura San Pedro, salar de Atacama, 500 a.C.-100 d.C. Colección MASPA, Toconao Oriente T-4635, 40 x 21 cm (foto, Fernando Maldonado). Ceramic jug with molded human face. San Pedro Culture, Atacama Salt Flat, 500 B.C.-A.D. 100.

34 c. Pipa zoomorfa de cerámica. Cultura San Pedro, salar de Atacama, 500 a.C.-100 d.C. Colección MCHAP/DSCY 0202, 16,5 x 44 cm (foto, Francisca Solar). Zoomorphic ceramic pipe. San Pedro Culture, Atacama Salt Flat, 500 B.C.-A.D. 100.

34 d. Ornamento de tocado ce fálico, hueso tallado con diseño geométrico. Cementerio Chorrillos, río Loa Medio, 800-400 a.C. Colección MACCTC N°F4/209, 9 x 2,7 cm (foto, Archivo MACCTC). Headdress ornament in bone carved with a geometric design. Chorrillos Cemetery, Loa Medio River, 800-400 B.C.

34 e. Bandeja con diseños geométricos, tejido cesterío en espiral, fibra vegetal. Río Loa Medio o Quebrada de Tarapacá, 500 a.C.-100 d.C. Colección MCHAP/DSCY 3073, 34 x 6,5 cm (foto, Francisca Solar). Tray with geometric designs, coiled weave, plant fiber. Loa Medio River/Quebrada de Tarapacá, 500 B.C.-A.D. 100.





34 f. Taparrabo decorado, tejido de tapicería y faz de urdimbre, fibra de camélido. Cementerio Topáter, río Loa Medio, 400 a.C.-100 d.C. Colección MACCTC N°2958, 200 x 50 cm (foto, Fernando Maldonado). Decorated loincloth, tapestry and warp-faced weave, camelid fiber. Topáter Cemetery, Loa Medio River, 400 B.C.-A.D. 100.



34 g. Botella con diseños geométricos, tejido cestero en espiral, fibra vegetal. Cementerio Topáter, río Loa Medio, 400 a.C.-100 d.C. Colección MACCTC N°0320, 12,5 x 14,5 cm (foto, Archivo MACCTC). Bottle with geometric designs, coiled weave, plant fiber. Topáter Cemetery, Loa Medio River, 400 B.C.-A.D. 100.

g



h



j

34 h. Faldellín de vellones de fibra de camélido. Cementerio Topáter, río Loa Medio, 400 a.C.-100 d.C. Colección MACCTC N°0677, 26 x 17 cm (foto, Archivo MACCTC). Overskirt of camelid fleece. Topáter Cemetery, Loa Medio River, 400 B.C.-A.D. 100.

34 i. Vaso con diseños de figuras humanas, tejido cestero en espiral, fibra vegetal. Cementerio Topáter, río Loa Medio, 400 a.C.-100 d.C. Colección MACCTC N°004, 17,5 x 20 x 14,5 cm (foto, Archivo MACCTC). Basketry cup with stylized human figures, coiled weave, plant fiber. Topáter Cemetery, Loa Medio River, 400 B.C.-A.D. 100.

34 j. Manta listada policroma, tejida en faz de urdimbre con agregado de mechas, fibra de camélido. Río Loa Medio, 400 a.C.-500 d.C. Colección MCHAP 3565, 66 x 95 cm (foto, Francisca Solar). Striped polychrome blanket, warp-faced weave with added roving, camelid fiber. Loa Medio River, 400 B.C.-A.D. 500.

## The “Lord of the Camelids”

During the Taira era, multiple expressions of the ancient Frontal Figure were widely disseminated across the Andean world. After camelids, this is the most frequent figure depicted in the rock art of the Alto Loa. In this valley, as in other parts of the Atacama Desert, this figure took on different appearances, and in addition to its common depiction in rock art, it was also occasionally represented on gold sheets, textile garments and basketry work (plate 5 a & b).

One of its best-known manifestations is a half-human, half-animal being. With rays or appendages arising from its head, it is sometimes dressed in an overskirt and tunic, with arms bent to form a “V,” and

## El “Señor de los Camélidos”

Carole Sinclair A.\*

Uno de los íconos más difundidos en la época de Taira es el Personaje Frontal, una figura de gran antigüedad, múltiples manifestaciones y amplia dispersión en el mundo andino, que en el arte rupestre del Alto Loa es el segundo motivo más frecuente después del camélido. En este valle, al igual que en otras partes del desierto de Atacama, este personaje asumió configuraciones diversas y si bien muchas veces fue plasmado en arte rupestre, en ocasiones circuló representado en láminas de oro, prendas textiles o trabajos de cestería (lámina 5 a y b).

Una de sus configuraciones más conocidas es un ser mitad humano, mitad animal. De su cabeza surgen apéndices

“My grandfather told me [that] the Inca went around carried on a litter and his hands and feet were forked”.  
(Nicolás Aimani)

“They say that that King was Reinca, or Renca or something like that, [and] that he had god-like powers. And that one had shiny blond hair, shining like it was made of gold. [...] He had a little staff, and wherever he stuck it into the earth he took out corn, water, whatever he wanted”.  
(Luisa Huanuco)

“Mi abuelo me decía [que] el Inca andaba en andas. Era de muy ‘pieses’ partidos, ‘manitos’ partidas”.  
(Nicolás Aimani)

“Se dice que ese rey era Reinca, o Renca o algo así, que tenía un medio poder de Dios. Y ese tenía los pelos como que le brillaban rubios, como que le brillaban que eran como de oro. [...] Él tenía una varillita y donde la enterraba sacaba choclo, agua, lo que él quería”.  
(Luisa Huanuco)



Lámina 5a. El “Señor de los Camélidos” en panel decorado de taparrabo. Tejido en tapicería, fibra de camélido. Cementerio Chorrillos, río Loa Medio, 800-400 a.C. Colección Museo Nacional de Historia Natural-DIBAM, N°10.958, 50 x 25 cm (foto, Francisca Solar; dibujo, Carole Sinclair).  
Plate 5a. The “Lord of the Camelids” on a decorated loincloth panel. Tapestry weave, camelid fiber. Chorrillos Cemetery, Loa Medio River, 800-400 B.C.

Lámina 5b. El “Señor de los Camélidos” en bolsa tubular. Tejido en aduja, fibra de camélido. Cementerio Punta Pichalo, costa de Tarapacá, app. 500 a.C.-100 d.C. Colección Museo Nacional de Historia Natural-DIBAM, N°2209, 29 cm de alto (foto, Francisca Solar; dibujo, Carole Sinclair).  
Plate 5b. The “Lord of the Camelids” on a tubular bag. Coiled weave, camelid fiber. Punta Pichalo Cemetery, Tarapacá coast, 500 B.C.-A.D. 100 approx.



hands holding what seem to be a scepter or spears and spears-throwers. While the head and torso of this figure are anthropomorphic, his hands and feet are divided, perhaps emulating the characteristic two-toed feet of camelids (plate 6). On other occasions, the upper part of this figure is human, and its lower half is a two-headed camelid. Perhaps the most characteristic features of this polymorphic figure is that he is one and many at the same time.

o rayos, en ocasiones viste un faldellín o una túnica, sus brazos suelen estar doblados en “V” y en las manos sostiene lo que parecen ser cetros o dardos y lanza-dardos. Mientras la cabeza y el torso son antropomorfos, sus manos y pies se presentan divididos, emulando quizás las características patas partidas de los camélidos (lámina 6). En otras ocasiones, la parte superior de la figura corresponde a un ser humano y la inferior a un camélido de dos cabezas. Quizás lo más característico de este camaleónico personaje sea que es uno y muchos al mismo tiempo.



Lámina 6. EL “Señor de los Camélidos” en pinturas del sitio Mirasol, Alto Loa. Foto con tratamiento digital DStretch (foto y dibujo, Diego Artigas).  
Plate 6. The “Lord of the Camelids” in painting at the Mirasol site, Alto Loa. Digitally enhanced with DStretch.

Lámina 7 a. El “Señor de los Camélidos,” pictograbado del sitio La Isla, Alto Loa (foto, Fernando Maldonado).

Plate 7 a. Picto-engraving of the “Lord of the Camelids” at the La Isla site, Alto Loa.



a

Lámina 7 b. El “Señor de los Camélidos,” grabado del sitio La Isla, Alto Loa (foto, Fernando Maldonado).

Plate 7 b. Engraving of the “Lord of the Camelids” at the La Isla site, Alto Loa.



b

Given the pastoral and caravaning contexts in which the icon generally appears, he may represent a protector of camelid herds, packs, and trains, similar to later guardians of camelids such as Coquena, Yastay, Huasa Mallku, and other spirits, which support the Pachamama in the cosmivision of today's indigenous communities in the region.

In the Alto Loa, this “Lord of the Camelids” has been reliably dated to the same time period as Taira's rock art. On the other hand, we know that he most certainly remained an active presence until at least the times of Milla (plate 7 a, b, & c). Today, a version of this iconic figure, created from Milla-style pictographs, has been adopted as the emblem of identity by the Taira Atacameño Indigenous Community (plate 8 a & b).

Dado el contexto pastoril y caravanero en que este ícono generalmente aparece, es posible que se haya tratado de un ser protector de las manadas, rebaños y recuas, algo así como un guardián de los camélidos, como más tarde lo serían Coquena, Yastay, Huasa Mallku y otros espíritus que hoy secundan a Pachamama en la cosmovisión de las comunidades indígenas de la región.

En el Alto Loa, este “Señor de los Camélidos” data con seguridad de la época del arte rupestre de Taira, y sabemos a ciencia cierta que se mantuvo vigente hasta, al menos, la época de Milla (lámina 7 a, b, y c). En la actualidad, una versión de este ícono, hecha sobre la base de una pictografía de estilo Milla, ha sido adoptada como emblema de identidad de la Comunidad Indígena Atacameña Taira (lámina 8 a y b).



Lámina 7 c. El “Señor de los Camélidos,” pintado cerca de la localidad de La Bajada, Alto Loa (foto, Diego Artigas).  
Plate 7 c. Rock painting of the “Lord of the Camelids” near the locality of La Bajada, Alto Loa.



Lámina 8 a. Logotipo de la Comunidad Indígena Atacameña Taira, Alto Loa.  
Plate 8 a. Logo of the Comunidad Indígena Atacameña Taira, Alto Loa.



Lámina 8 b. Logotipo pintado en los muros de la sede social de la Comunidad, entre La Bajada y la quebrada de Alpahuasi, Alto Loa (foto, Rodrigo Tisi).  
Plate 8 b. Logo painted onto the walls of the community's social center, between La Bajada and Quebrada Alpahuasi, Alto Loa.

\* Arqueóloga y curadora del Museo Chileno de Arte Precolombino, csinclair@museoprecolombino.cl  
Archaeologist and curator at the Museo Chileno de Arte Precolombino.



edge of the Atacama salt flat, a group of herders built a ceremonial center near a wall of Taira-like style rock art in the tiny Tulán ravine, with a freshwater spring nearby (figure 35). This site, now called Tulán 54, remained active from 1450 to 400 B.C., a stretch of the Early Formative Period that archaeologists have called the Tilocalar Phase.<sup>36</sup> Excavations of the site revealed that the original floor was 1.8 meters below the current ground level, and was surrounded by an oval-shaped stone wall held up by vertical boulders topped with horizontal stone slabs. Several of these stones are engraved and painted with camelid heads, camelids roped together, and human figures with spears (figure 36 a & b). There, archaeologists found pits with offerings and the bodies of 27 human infants, most

La actividad ritual era parte importante de ese creciente proceso de complejidad social. Casi al final del salar de Atacama, en la pequeña quebrada de Tulán y muy cerca de un gran paredón con arte rupestre similar al estilo Taira (figura 35) y de un manantial que existe en las inmediaciones, un grupo de pastores construyó el sitio Tulán 54, un centro ceremonial que estuvo en actividad entre los años 1450 y 400 a.C., lapso del Formativo Temprano que los arqueólogos denominan fase Tilocalar.<sup>36</sup> Las excavaciones mostraron que el piso original estaba a 1,80 metros de profundidad, rodeado por un muro de piedras de planta ovalada sostenido por bloques verticales rematados en lajas horizontales. Varias de las piedras de la construcción están grabadas y pintadas con cabezas de camélidos, camélidos atados y

35. Camélidos, felino y aves grabados en variante estilística Taira-Tulán, sitio Tulán 60, sur del salar de Atacama (foto, Fernando Maldonado). Camelids, feline and birds engraved in the Taira-Tulán stylistic variant, Tulán 60 site, south of the Atacama Salt Flat.



of them six months to a year old. They were accompanied by stone cups engraved with anthropomorphic four-footed animals, gold sheets embossed with wavy lines, rays emanating from heads, and other motifs. The researchers' hypothesis that this was a ritual site was confirmed by the presence of hallucinogenic cebil (*Anadenanthera colubrina*) seeds, which would have been brought from across the Andes. Cebil is one of the so-called "visionary plants" that played a major role in the ideology of these early herders. The presence of ceramic sherds made with overlapping strips of clay, or decorated with molded figures or incisions, correspond to others present at Tilocalar, Poconche and other sites on both sides of the Andes. This evidence indicates that these people interacted over a broad area, including with communities from other Atacama oases and the southern Altiplano of what is now Bolivia and Northwest Argentina. In addition to the aforementioned stone cups, the material assemblage of the Tilocalar communities includes copper and gold artifacts, bows and arrows, basketry, and simple polished grey ceramic pieces that seem to have been the most direct antecedent of the polished ceramics that characterize later stages in the region.

36 a. Panorámica del sitio ceremonial Tulán 54, sur del salar de Atacama (foto, Fernando Maldonado).  
Wide angle view of the Tulán 54 ceremonial site, south of the Atacama Slat Flat.



personajes con dardos (figura 36 a y b). Allí se encontraron fosos con ofrendas y los cuerpos de veintisiete infantes, la mayoría de entre seis meses y un año de edad, acompañados por vasos de piedra grabados con animales cuadrúpedos humanizados, láminas de oro repujado con motivos de cabezas con rayos, líneas serpenteadas y otros motivos. Los rituales verificados en el sitio incluían semillas de cebil (*Anadenanthera colubrina*), una sustancia alucinógena traída desde zonas trasandinas, indicando que las plantas visionarias desempeñaban un papel importante en la ideología de estos primeros pastores. Fragmentos de cerámica elaborada con tiras de greda superpuestas, o decorada con modelados e incisiones, presentes en Tilocalar, Poconche y otros sitios de ambos lados de la cordillera de los Andes, evidencian que estas comunidades interactuaban con una amplia área, incluyendo comunidades de otros oasis atacameños, del altiplano meridional de Bolivia y del Noroeste Argentino. Además de los ya mencionados vasos de piedra, el equipo material de las comunidades Tilocalar comprendía artefactos de cobre y oro, arcos y flechas, cestería y una sencilla cerámica gris pulida gruesa, que parece ser la antecesora más directa de las sobrias cerámicas pulidas que caracterizarían a la región en las etapas siguientes.



36 b. Cabeza de camélido grabada en una piedra junto al acceso a una de las cámaras del sitio ceremonial Tulán 54 (foto, Fernando Maldonado).  
Camelid head engraved on a rock at the entrance to one of the chambers of the Tulán 54 ceremonial site.

# 5

CONTRACTS  
WITH  
THE GODS

CONTRATO  
CON  
LOS DIOSES



AN INFLUENTIAL ART HISTORIAN once said that in order to understand the art of another time, one cannot ignore the ends that it served.<sup>37</sup> While his words ring true, this is a difficult feat to achieve. In many places over the last thirty years there has been a proscription against interpreting the meanings behind rock art, especially when this analysis is based on ethnography. That prohibition is understandable in the case of the parietal art of the European Paleolithic period, where for many decades this kind of interpretation has been considered just short of impossible, given that the “civilization” that created it disappeared more than twelve thousand years ago<sup>38</sup>. It would be like trying to comprehend Leonardo da Vinci’s Last Supper without having read the New Testament or knowing anything about Christianity.<sup>39</sup> But the Central and South-Central Andes are a very different story, as many ancient religious beliefs and practices have to a great extent survived to the present day. Indeed, despite regional and temporal differences, the forms of worship practiced across this vast territory comprise a religion whose origins stretch back into the remote past. While some change has occurred as a result of the long contact with Christianity and Western civilization, the basic structure has remained intact, based in an animistic, utilitarian worldview and dualistic cosmology.<sup>40</sup> This is our rationale for believing that it is possible to explore the ideas, practices and beliefs that may have informed the creation and use of the rock art of Taira.<sup>41</sup>

Using ethnography to interpret the past is always a risk, but not doing it in the Andes is also a waste.<sup>42</sup>

UN INFLUYENTE HISTORIADOR del arte decía que para comprender el arte de otra época no se puede ignorar por completo los fines a que sirvió.<sup>37</sup> Y aunque no dejaba de tener razón, lograr tal cosa no es nada de fácil. Desde ya, en muchas partes ha existido un veto de más de treinta años a la interpretación del significado en arte rupestre, sobre todo cuando se basa en fuentes etnográficas. Se entiende esta prohibición en el caso del arte parietal del paleolítico europeo, donde la interpretación es considerada desde hace varias décadas una tarea poco menos que imposible, toda vez que la “civilización” que lo hizo desapareció hace más de doce mil años<sup>38</sup>. Sería como procurar entender La Última Cena de Leonardo Da Vinci sin conocer el Nuevo Testamento ni saber nada de Cristianismo.<sup>39</sup> Distinto es el caso de los Andes Centrales y Centro-Sur, donde la religión original ha sobrevivido en gran medida hasta la actualidad. Los cultos practicados en este enorme y variado territorio, conforman, a pesar de las diferencias regionales y temporales, una religión con una larguísima tradición propia, a la que los cambios motivados por la introducción del Cristianismo y el largo contacto con la civilización occidental, no modificaron su estructura básica, caracterizada por una concepción animista y utilitarista y una visión cósmica y dualista.<sup>40</sup> Es sobre esta base que creemos posible explorar las ideas, prácticas y creencias que posiblemente estuvieron detrás de la producción y uso del arte rupestre de Taira.<sup>41</sup>

Utilizar etnografía para interpretar el pasado es siempre un riesgo, pero no hacerlo en los Andes es también un derroche.<sup>42</sup>



### **Giving and receiving in equal measure**

Anthropologists affirm that among the first groups of beings with which humans made contracts were the gods and spirits of the dead, as they were recognized as the true owners of earthly riches.<sup>43</sup> And in effect, present-day Andean peoples believe that water, animals, crops, minerals, medicinal plants, roads, and good fortune on journeys—in short, everything that is vital for subsistence—do not belong to humans but to the gods that inhabit the land and the mountains. These gods are numerous, ambivalent, ubiquitous and regionally diverse; but above all they have a voracious appetite for offerings.<sup>44</sup>

Various researchers have argued that the mesas rituales (literally, “ritual tables”) of modern-day Aymara people are assemblages of ‘culinary’ offerings made to satisfy the appetites of these supernatural beings.<sup>45</sup> The ‘dishes’ that satisfy the cravings of these deities are assembled into “tables” with different ingredients. These offerings are specially prepared to satisfy the divine dinner guests. Key ingredients of these ritual banquets include coca leaves; aromatic and/or smoking herbs such as wira q’uwa; resinous items (copal, incense); soft stones easy for carving, shells, especially the sacred mullu; organic remains; candies; figurines

### **La igualdad en el dar y el recibir**

Sostienen los antropólogos que entre los primeros grupos de seres con los cuales los hombres hicieron contratos, estuvieron los dioses y los espíritus de los muertos, dado que, en los hechos, son ellos los verdaderos dueños de la riqueza del mundo.<sup>43</sup> Y en efecto, los actuales pueblos andinos piensan que el agua, los animales, los cultivos, los minerales, las plantas medicinales, los caminos, la buena suerte en los viajes, en fin, todo aquello que es vital para la subsistencia, no pertenece a los seres humanos, sino a las deidades que habitan la tierra y los cerros. Estos númenes son múltiples, ambivalentes, ubicuos y regionalmente diversos, pero sobre todo, voraces consumidores de ofrendas.<sup>44</sup>

Diversos investigadores señalan que las mesas rituales de los aymaras modernos son ofrendas culinarias hechas, precisamente, para satisfacer ese apetito sobrenatural.<sup>45</sup> Los “platos” que colman las preferencias gastronómicas de estas deidades son mesas compuestas por diversos ingredientes. Estos se manipulan durante el proceso de elaboración de la ofrenda para articularlos en forma conveniente de acuerdo a los particulares gustos culinarios de los comensales divinos. Entre los principales ingredientes del banquete ritual se incluyen hojas de coca; productos de apreciada fragancia y relieve, como la wira q’uwa; artículos resinosos (copal, incienso); piedras deleznales y conchas (mullu);

made of lead and tin (chiwchis); various colors of fleece; and the fetuses of different animals (llama, sheep, and pig, depending on the “table” in question). These “foods” accompany libations (ch’allas) of beer, wine, or spirits, depending on the tastes of the divine guests of honor, and no doubt those of the hosts (figure 37).

The ritual practice of serving food to these guardian beings is framed within the mutual responsibility implied by reciprocity—giving and receiving in equal measure—between people and the gods. Reciprocity is a key concept in the Andean social and economic structure<sup>46</sup> and also seems to underpin the “contracts” celebrated between humanity and the divinities. These relations are expressed in periodic ritual transactons between human and non-human persons. To offer a “table” in the Andes is to establish a temporal “ayni”—a symmetrical

restos orgánicos variados; dulces; miniaturas de plomo y estaño (chiwchis); vellones de lana de colores diversos; y fetos de diferentes animales (llama, oveja y chanco, según la mesa que se precise). Estos “alimentos” se acompañan de libaciones (ch’allas) con cerveza, alcohol o vino, según el gusto de los comensales divinos agasajados y, más seguramente, de los agasajadores (figura 37).

La práctica del servicio ritual culinario a estos seres tutelares se enmarca dentro de responsabilidades de carácter recíproco —la igualdad en el dar y recibir— establecidas entre gentes y deidades. La reciprocidad es un concepto clave en la explicación de la estructura social y económica andina y también parecería serlo en los “contratos” pactados entre la humanidad y la divinidad.<sup>46</sup> Estas relaciones se manifiestan en periódicas transacciones rituales entre personas humanas y personas no humanas. Ofrecer una mesa en los Andes, implica establecer un “ayni” temporal, es decir, un intercambio de carácter

37. “Mesa ritual” con diversas ofrendas, lana de camélido, azúcar, papel picado, incienso, metal, grasa animal, conchas, entre otros. Cultura Aymara, Bolivia. Colección MCHAP MO-6, Diámetro 32 cm (Foto, Francisca Solar). Mesa ritual (“ritual table”) with offerings, including camelid wool, sugar, confetti, incense, metal, animal fat, shells and other items. Aymara Culture, Bolivia.



“We all treat the Pachamama with affection. I get a bottle of wine and open the bottle, I pour it into the pitcher, I add coquita [coca leaves], for the Pachamama, of course. That’s an old practice. Nowadays, people don’t [...] now they don’t do tinka [ritual]. (Luisa Huanuco)

“Todos le hacemos cariño a la Pachamama. Me consigo una botellita de vino y abro la botella, le echo al jarrito, le echo coquita, pa’ la Pachamama, claro. Esos son cosas antiguas. Ahora la gente ya no [...] ya no hacen tinka. (Luisa Huanuco)

exchange with the supernatural being through which “that which is wished for” is bestowed for a certain period of time. It is a kind of “ritual futures transaction”. For example, people ask the gods for fertility for themselves, their animals and their fields; rain at the right time; protection of their livestock and crops from lightning, frost, predators and disease; and protection for themselves against natural disasters, disease and premature death.<sup>47</sup> Periodically, however, relations with the gods become unstable and must be put right. This is achieved by ensuring that the quality of the offering justifies the effectiveness of the divine service. If balance is not restored by adequately satisfying the desires and expectations of the gods, suddenly there is an “offering deficit,” which leaves the supplicant over-exposed, without protection from the many hazards and harsh conditions of life in the Andes.

### **The art of wishing**

In the Andes, rock (stone, earth, sand) is one of the central mediums of dialogue for establishing reciprocal exchanges with the gods. Today, indigenous Andean peoples use them to “prefigure” what they wish for, in a ritual anticipation of what they desire, whether that be a herd, a house, a truck, a bicycle.<sup>48</sup> The same seems to have been true in the past. In fact, in the 16th century the act of “painting” (painting, engraving, molding) was understood as giving life to something inert.<sup>49</sup>

Since much of the rock art of Taira reveals a deep concern for the fertility of llamas, we argue that their images were linked to their creators’ belief in the ability of the images “prefigured” on the rocks to bring about the growth of their herds.<sup>50</sup> The creation of these images, the retouching of the paint, and re-engraving of the grooves were ancient

simétrico con su destinatario sobrenatural, mediante el cual “lo deseado” se considera garantizado durante un espacio de tiempo concreto. Es algo así como una “operación ritual de futuros”. La gente pide a las deidades fertilidad para ellos, sus animales y sus campos de cultivo; lluvia en la época propicia; amparo contra el rayo, las heladas, las enfermedades de los animales y las plantas, los desastres naturales y los predadores; y protección contra las enfermedades y la muerte prematura.<sup>47</sup> Periódicamente, sin embargo, las relaciones con los dioses se tornan inestables y deben ser renovadas. Lo hacen de forma tal que la calidad de la ofrenda justifique la eficacia de los servicios divinos. De no restaurarse el equilibrio, satisfaciendo de manera adecuada las pretensiones y expectativas de los dioses, sobreviene la “deuda de ofrenda,” que deja a la gente sin protección, sobre todo de los múltiples peligros y las duras condiciones de vida en los Andes.

### **El arte de los deseos**

En los Andes, la roca (la piedra, la tierra, la arena) es una de las principales sustancias de diálogo en los intercambios recíprocos con las divinidades. Con ellas los indígenas actuales “prefiguran” lo que desean, es decir, anticipan ritualmente lo que anhelan: un rebaño, una casa, un camión, una bicicleta.<sup>48</sup> Así también parece haber sido en el pasado. De hecho, en el siglo XVI la acción de “pintar” (pintar, grabar, modelar) suponía dar vida a algo inerte.<sup>49</sup>

Puesto que mucho del arte rupestre de Taira revela una fuerte preocupación por la fertilidad de las llamas, sostenemos que sus imágenes tendrían que ver con la creencia en la capacidad realizadora de las imágenes “prefiguradas” en las rocas de garantizar la multiplicación de los rebaños.<sup>50</sup> La creación de estas imágenes y su



ways of obtaining one's wishes. By prefiguring or giving form to the growth of llama herd, these pre-Hispanic herders were able to ensure abundance. To represent those animals on the rock was to manifest their objective; to capture them on the walls was to make them appear. To paint, engrave or picto-engrave llamas, was, directly, to create llamas.

This belief in the "vitality of the inert" is, incidentally, important for discerning why the artists of Taira chose certain places (and not others) to paint, engrave and picto-engrave their images. More than rock surfaces that were technically suitable for painting or engraving those images, it seems that the artists sought "productive" rocks, those that could provide particularly abundant "harvests" of livestock once the rituals required by the contract of reciprocity with the gods were performed.

manipulación mediante repastos de la pintura y los grabados, serían antiguas maneras de obtener lo que se deseaba. Prefigurando o dándole forma anticipada a las llamas que se deseaba, los pastores prehispánicos lograban obtener abundantes rebaños. Representarlas en las piedras era imitar su finalidad, plasmarlas realizaba su presencia. Pintar, grabar o pictograbar llamas, era, derechamente, crear llamas.

Esta creencia en la "vitalidad de lo inerte," es, dicho sea de paso, una clave importante para vislumbrar por qué en tiempos prehispánicos los artistas de Taira eligieron determinados lugares (y no otros) para pintar, grabar o pictograbar imágenes. Más que soportes rocosos apropiados para plasmarlas, al parecer lo que los artistas buscaban eran rocas "productivas," las que, una vez hechos los rituales contractuales que exigía la relación de reciprocidad e intercambio con los dioses, brindaban "cosechas" de ganado particularmente abundantes.

"Well, sometimes you think of making a plea by yourself, you think of doing something, if you want to ask for cattle or livestock, you must do the colors. Well, I just put little stones down and I say that these are the little sheep or the little llamas, that simple, it's like playing. So it has to be done with faith, because if I don't do things with faith, that wouldn't be good at all".  
(Luisa Huanuco)

**"Bueno de repente le nace a uno solo, de por sí solo le nace hacer algo, si usted quiere pedir al ganado hace los colores. Claro, le pongo piedritas no más y le digo que esas son las ovejitas o las llamitas, así de simple, es como jugar. Así, con fe tiene que ser, porque si yo no hago las cosas con fe, no sería ninguna gracia".**  
(Luisa Huanuco)

"Because the primitives didn't know about paper [...] That was the same as having a testament, a book, painting there. So there, anyone could come to a rock and paint llamas, paint animals, people, too, they painted there..."  
(Nicolás Aimani)

**"Porque los primitivos no conocían el papel [...] Eso era lo mismo que tener un testamento, un libro, pintado ahí. Entonces ahí cualquiera llegaba a una peña y pintaba llamas, pintaba animales, gentes también lo pintaban ahí..."**  
(Nicolás Aimani)

## Kalina and Milla: Multiplying the herd

Long before Taira, the early creators of the Kalina rock art style displayed their concern for the fertility of camelids. In images reminiscent of today's ultrasounds, the females display fetuses in their wombs. Sometimes, their heads are turned backward as when giving birth (plate 9). Because they have their offspring in the summer months, on some panels the representation of females in advanced stages of pregnancy seems to depict a time close to summer.

In the Taira style, the desire for the reproduction of camelids takes on new levels of symbolism, but always associated with the summer season. The artists depict pregnant llamas, with bulging bellies, and that idea is complemented by images of offspring nursing or walking alongside the adults (plate 10). The vulvas and phalluses that appear along with the llamas emphasize the idea of reproduction as essential for abundant herds (see figure 25 a & b, page 42).

In the later Milla style the artists preferred to represent the moment of mating (plate 11 a & b). On the left side of the image, a male with ears turned back in a sign of aggression, copulates with a female, though her only visible parts are the back of the neck and forward-facing ears, which is a sign of submission. On the right, a human figure pulls a rope tied around the neck of another llama, perhaps the second female to be mated with the stud.

## Kalina y Milla: para que aumenten las llamas

Mucho antes de Taira, ya en el primigenio estilo Kalina, los realizadores de imágenes rupestres evidencian una preocupación por la fecundidad de los camélidos. En imágenes similares a ecografías, las hembras muestran fetos en el vientre o vuelven la cabeza hacia atrás, un gesto típico de estos animales durante el alumbramiento (lámina 9). Puesto que dan a luz en los meses de verano, la representación en algunos paneles de hembras en avanzado estado de gravidez pareciera indicar un tiempo cercano a la estación estival.

En el estilo Taira el deseo de multiplicación de los camélidos adquiere nuevos niveles de simbolismo, pero siempre asociado a temporadas veraniegas. Los artistas representan a las llamas preñadas, con vientres abultados, idea que se complementa con imágenes de crías mamando o caminando junto a ellas (lámina 10). Las vulvas y falos que aparecen junto a las llamas enfatizan la idea de la reproducción como generadora de la abundancia de los rebaños (véase figura 25 a y b, pág. 42).

En el más tardío estilo Milla, finalmente, los artistas prefirieron representar el momento del apareamiento (lámina 11 a y b). A la izquierda de la imagen, el macho, con las orejas hacia atrás en señal de agresividad, copula con la hembra, de la cual solo se distingue la parte posterior del cuello y las orejas hacia delante en señal de sumisión. A la derecha, un individuo tira de una cuerda amarrada al cuello de otra llama, quizás una segunda hembra que planea

Lámina 9. Camélidos con nonatos en el vientre grabados en estilo Kalina, Alero San Antonio, Alto Loa (foto, Fernando Maldonado).  
Plate 9. Camelids with unborn crias in their bellies, engraving in the Kalina style, Alero San Antonio, Alto Loa.



Lámina 10. Detalle del panel XIa que muestra camélidos con el vientre abultado en señal de gravidez (foto, José Berenguer).  
Plate 10. Detail of panel XIa showing camelids with distended bellies, indicating pregnancy.

The wavy lines represent the wool that falls like rain, announcing that the mating will bring new animals, and with them copious amounts of this textile fiber. The scene takes place in the summer season, as these animals usually go into heat between December and March (plate 12).

cruzar con el semental. Las líneas sinuosas representan la lana que cae como lluvia, anunciando que el apareamiento traerá nuevos animales, y con ellos la abundancia de esta fibra textil. La escena sucede en pleno verano, ya que el celo de estos animales ocurre por lo general entre diciembre y marzo (lámina 12).

What my grandfather said, I believe, that [the paintings] forecasted the weather in those days, like a testimony. That's what he said. Maybe, I'm very far from the truth, I don't know".  
(Luisa Huanuco)

**A lo que contaba mi abuelo yo creo que [las pinturas] pronosticaban el tiempo para estos tiempos. Un testimonio. Es lo que decía él. A lo mejor estoy muy lejos de la verdad, no sé".**  
(Luisa Huanuco)



Lámina 11 a (arriba). Cópula de dos camélidos y un pastor con un semental pintados en estilo Milla, al sur de Taira. Imagen con tratamiento digital DStretch (foto, Diego Artigas).  
Plate 11 a (top). Llamas copulating and a herder with a llama stud, painted in the Milla style, south of Taira. Image digitally enhanced with DStretch.

Lámina 11 b (abajo). Llamas apareándose, vegas de La Laguna, Alto Loa (foto, José Berenguer).  
Plate 11 b (below). Llamas mating at La Laguna meadows, Alto Loa.

Lámina 12. Visión nocturna del panel de la cópula de los dos camélidos y el pastor con el semental (foto, Armin Silber).  
Plate 12. Nocturnal image of the panel showing two camelids copulating and a herder with the llama stud.



6

TAIRA,  
THE BIRTHPLACE  
OF LLAMAS

EN TAIRA  
NACEN  
LAS LLAMAS

TWO OF THE MOST NOTEWORTHY aspects of Alero Taira are its proximity to freshwater springs and the juxtapositioning and overlapping of figures of birds and camelids. To comprehend the cultural backdrop of these associations, it is once again useful to explore the role that these elements play in the Andean cosmovision today.<sup>51</sup> We know that in the Andes there are two different, equally widespread myths about the birth of llamas: in one they emerge from the depths of the earth, and in the other they descend from the darkest reaches of the heavens. Later in this chapter, we will show how both of these conceptions are expressed in the rock art images of Taira and in the earthly and celestial landscape that surrounds it, suggesting that the locality was a kind of mythical “gestational space” for llamas.

**DOS DE LOS ASPECTOS** más llamativos del Alero Taira son su cercanía a manantiales y la yuxtaposición y superposición de figuras de aves y camélidos. Para entender el trasfondo cultural de estas asociaciones, es útil de nuevo explorar el papel que desempeñan hoy en día estos elementos en la cosmovisión andina.<sup>51</sup> Sabemos que hay dos concepciones diferentes e igualmente difundidas en los Andes sobre el nacimiento mítico de las llamas: una en que surgen de las profundidades de la tierra y otra en que lo hacen desde los más oscuros confines del cielo. Mostraremos al final de este capítulo cómo todos estos elementos se manifiestan en las imágenes rupestres de Taira y en su entorno paisajístico, tanto terrestre como celeste, sugiriendo que la localidad era una suerte de mítica o simbólica “maternidad” de las llamas.

### Freshwater pools, birds and llamas

Freshwater springs, commonly referred to in the region as “eyes of water,” are an important element in the beliefs of present-day Andean herders. Various Andean indigenous peoples maintain a conception of grass transforming into wool,<sup>52</sup> as their llamas produce more wool when they feed off lush, moist pastures; a strong bond has thus emerged between the wool of domesticated camelids and the moisture generated by freshwater springs. In fact, in certain parts of the Tarapacá Altiplano, such as Isluga and Chulluncane, this connection is manifested in herd-marking rituals involving the decorative “flowering” of livestock. These springs are conceived of as creational orifices, as uteruses that bring forth life, and the birds inhabiting these places are seen as metaphorical llama studs.<sup>53</sup>

### Ojos de agua, aves y llamas

Los manantiales, comúnmente referidos como “ojos de agua,” son parte importante en las creencias de los pastores andinos actuales. Como la producción de lana es más alta cuando las llamas se alimentan en pastizales húmedos y la transformación simbólica del pasto en lana es una idea que se encuentra en diversos pueblos indígenas de los Andes,<sup>52</sup> existe un elemento vinculante entre la lana de los camélidos domésticos y la humedad generada por los manantiales. De hecho, en ciertos lugares del altiplano de Tarapacá, como Isluga o Chulluncane, los rituales de marcado o “floreamiento” del ganado están directamente asociados a ellos. Estos ojos de agua son concebidos como agujeros creacionales, vale decir, como úteros generadores de vida, y los pájaros que los habitan son conceptualizados como metáforas de los sementales de llamas.<sup>53</sup>

“[In the freshwater springs] there are llamas, the animals live there. Because if there are no freshwater pools [ojos de agua], there is no life”.  
(Rumualda Galleguillos)

**[En los manantiales]**  
**“hay llamas, ahí viven los animales. Porque si no hay ojos de agua no hay vida”.**  
**(Rumualda Galleguillos)**



Furthermore, both birds and camelids appear in pastoral myths explaining the origin of the world and of life itself. Indeed, herders often call llamas and alpacas by the names of birds, such as chullumpi, suri (rhea or ostrich), kiula (tinamou), parina (flamingo) or wallata (wild goose).<sup>54</sup> Except for the parina, all of these birds can still be found in the zone, even the chullumpi, for while it is an imaginary bird for the Aymaras of Isluga, for their Uru-Chipayan neighbors, it is a real duck. So important are these birds that the herders often leave embalmed chullumpis alongside the mesa ritual (“ritual table”) they assemble when performing the “flowering” ceremony with their herds. For the present-day herders of Isluga, the chullumpi is the soul of the llama, it “lives” inside the llama and as a “stud” it supports the growth of the herd.<sup>55</sup>

These days, such fertility rituals are performed with abundant chicha, and as they unfold, the boundaries between humans and animals often become permeable, as men dress in llama hides or in blankets designed to imitate them, while llamas are attired in human clothing or woven “flowers”

Por otro lado, las aves y los camélidos también son parte de mitos que explican el origen de la vida y del mundo. A las llamas y alpacas, los pastores acostumbran ponerles nombres de aves, tales como chullumpi, suri (avestruz andina), kiula (perdiz andina), parina (flamenco) o wallata (ganso silvestre).<sup>54</sup> Salvo la parina, todas estas aves pueden verse hoy en día en la zona. En cuanto al chullumpi, mientras para los aymaras de Isluga, se trata de un pájaro imaginario, para sus vecinos, los uru-chipayas, es un pato real. Tan importantes son estas aves, que los pastores suelen colocar chullumpis embalsamados en los costados de la mesa ritual que despliegan en las ceremonias de “floreamiento” de sus rebaños. Para los actuales pastores de Isluga, por ejemplo, el chullumpi es el alma de la llama, “vive” en el interior de ella y como “semental” es bueno para la multiplicación de su ganado.<sup>55</sup>

En la actualidad, estos rituales de fertilidad son celebraciones bien regadas con chicha. En medio de ellas, suele ocurrir que los límites entre animales y humanos se tornen difusos. Es así como los hombres se visten con cueros de llamas o mantas que imitan el pelo de estos animales y a las llamas se les pone ropajes humanos, o bien “flores”

(figure 38 a & b). During the celebrations, the llamas are bred and the humans often find partners as well, revealing the intimate connections between human and livestock fertility and the broader biological and social reproduction of the whole community.

### Emerging from the spring

Based on the testimonies of herders, investigators have collected a series of stories about the origin of llamas in freshwater springs. In one of the best-known of these, Aymara herders of Isluga on the Tarapacá Altiplano tell of how a group of men attempted to take control of the llamas emerging from the springs at night. It was an impossible task, as the beasts forcefully returned to the pool of water, dangerously dragging the men with them. In their struggle to keep the animals, the men grabbed

tejidas (figura 38 a y b). En la fiesta, las llamas se aparean y los humanos suelen encontrar pareja, revelando que la fertilidad del ganado se halla estrechamente asociada con la fertilidad humana, esto es, con la reproducción biológica y social de la propia comunidad.

### Surgiendo del manantial

Los investigadores han recogido de boca de los pastores una serie de historias sobre el origen de las llamas en los manantiales. En una de las más conocidas, los pastores aymaras de Isluga, en el altiplano tarapaqueño, cuentan que en la noche los hombres procuran apoderarse de las llamas que surgen del manantial. Tarea imposible, ya que estas vuelven con mucha fuerza al ojo de agua, arrastrando en forma peligrosa a los protagonistas. En el esfuerzo para retener a los animales, agarran



38 a. Manta con diseños listados, tejido en faz de urdimbre con agregado de mechas, fibra de camélido. Cementerio Topáter, río Loa Medio, 400 a.C.-100 d.C. Colección MCHAP 2960, 90 x 70 cm (foto, Francisca Solar).  
Blanket with striped design, warp-faced weave with added roving, camelid fiber. Topáter Cemetery, Loa Medio River, 400 B.C.-A.D. 100.



38 b. Crías de llamas de unas pocas semanas de vida y “floreadas,” captadas en las vegas de La Laguna, Alto Loa (foto, Fernando Maldonado).  
“Flowered” llama crias just a few weeks old at the La Laguna meadows, Alto Loa.

onto their fleece, which, when the daylight dawned, had turned into the feathers of chullumpis. But one of these men was able to grab tightly onto one of the llamas. He tied it up, immobilizing it completely; but the next day, the animal he found among the ropes was, of course, a chullumpi. Today—ends the story—the man has an abundant herd of brownish-black llamas that have descended from that single individual.<sup>56</sup>

How do stories like these relate to Taira? First of all through the sixteen freshwater springs found nearby, but also via the shelter's rock art, as we will shortly discover, with its images of orifices, vulvas, phalluses, birds and llamas (figure 39).

On panel XIb & c, we observe small llamas that increase in size as they ascend the wall in a group, first rising to the left, and then to the right, and then to the left again, as though they were climbing

mechones de lana, los que al clarear el día se convierten en plumas de chullumpis. Una de las personas logró asir fuertemente una de las llamas. La amarró, inmovilizándola por completo. Y el animal que al otro día apareció entre las sogas era, por cierto, un chullumpi. En la actualidad —finaliza el relato— la persona posee un abundante rebaño de llamas pardo-negruzcas que descienden de ese ejemplar.<sup>56</sup>

¿De qué manera relatos como estos se relacionan con Taira? En primer lugar, a través de los dieciséis manantiales que hay en las cercanías, pero también por medio del arte del alero, con sus agujeros, vulvas, falos, aves y llamas, como veremos en seguida (figura 39).

En el panel XIb y c, observamos pequeñas llamas que aumentan de tamaño en la medida en que ascienden en grupo por la pared, primero hacia la

“The [female] llama gives birth once a year, not all of them [...] They've already given birth this year, they give birth next year, and the next year we have to keep the male away from them. Because if not [...] they get thin, and because if they give birth every year they don't have enough milk for the little one, so it wastes away”.  
(Rumualda Galleguillos)

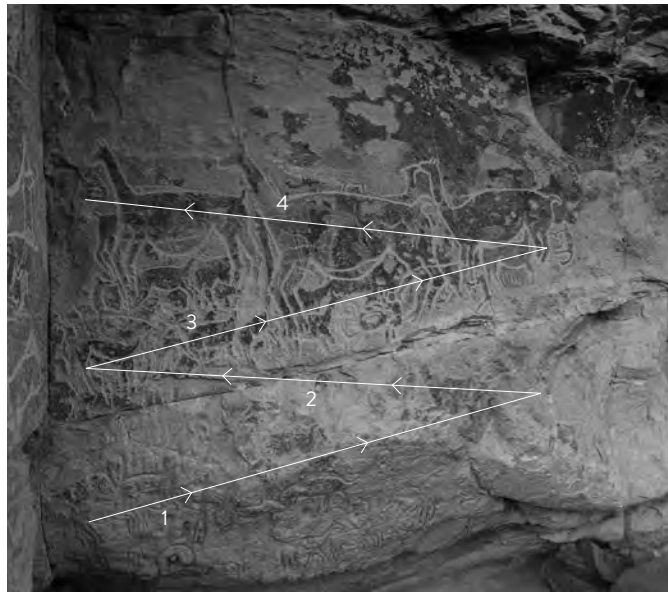
“La llama pare al año, no todas [...] Ya parieron este año, parieron al otro año, al otro año tenemos que quitarle el macho. Porque si no [...] se ponen flacas y como paren al año no alcanza a mamar lo suficiente el chiquitito, entonces se degenera”.  
(Rumualda Galleguillos)



39. Manantial no abierto cuyos pastos húmedos adoptan la forma de una vulva, Baños de Taira (foto, José Berenguer). Subsurface freshwater spring, with sodden grass in a vulva shape, Baños de Taira.

in a spiral from the deepest part of a spring (figure 40 a, b, c & d). Orifices, vulvas and birds accompany their emergence, especially on the lower part of the panel, where a feline that does not appear in the photograph brings up the rear.<sup>57</sup> The “gyre” culminates on panel XIa, in which the llamas “move” from left to right and back again, and in which the largest llamas appear so because they are in the foreground as they pass through the final part of their trajectory inside the vortex. Underneath the central llama, two individuals are beating a small oval object reminiscent of a tinya, a golden drum that today has become the quintessential symbol of the spirit of freshwater springs.<sup>58</sup>

izquierda, en seguida hacia la derecha y luego hacia la izquierda de nuevo, como si surgieran rotando en espiral desde lo más hondo de un manantial (figura 40 a, b, c y d). Agujeros, vulvas y aves acompañan el surgimiento, especialmente en la sección inferior del panel, donde, además, van seguidos por un felino que no se observa en la fotografía.<sup>57</sup> La “rotación” culmina en el panel XIa, donde las llamas se dirigen primero hacia la derecha y luego hacia la izquierda, y en que las llamas más grandes lo son porque están en primer plano en su trayectoria final dentro del vórtice. Debajo de la llama central, dos individuos percuten un objeto ovalado que evoca la tinya, tambor de oro que es hoy en día el atributo por excelencia del espíritu de los manantiales.<sup>58</sup>



40 a, b, c y d (pág. opuesta).  
Secuencia fotográfica que muestra camélidos ascendiendo en zigzag en el panel XI (foto, Ralph Bennett; dibujo, Diego Artigas).  
(Opposite page). Photo sequence showing camelids ascending in a zigzag pattern through panel XI.





a



b



c



d



The foremost part of the vortex of llamas birthing from the spring appears on panel X (figure 41). Significantly, the largest llama displays a tiny bird in its belly, as if it were the stud or chullumpi that “lives” in its interior, suggesting the same symbolic relationship between llamas and birds that prevails among Andean herders today.<sup>59</sup> Completing the “maleness” of this panel, there is a phallus carved on one of the edges of the rock.

Una representación de la parte delantera del torbellino del nacimiento de las llamas en el manantial se aprecia en el panel X (figura 41). De modo sugerente, la llama más grande muestra una pequeña ave en su vientre, como si se tratara del semental o chullumpi que “vive” en su interior, sugiriendo la misma relación simbólica entre llamas y aves que se da hoy en día entre los pastores andinos.<sup>59</sup> Completando la “masculinidad” de este panel, hay un falo tallado en una de las aristas de la roca.



41. Camélido con un ave en el vientre picto grabado en el panel X (foto y dibujo, Diego Artigas). Camelid with a bird in its belly, picto-engraved on panel X.

### Descending from the heavens

Another prominent link between birds and llamas in the Andean cosmivision is the Quechua “dark cloud” constellation of Yutu, the Celestial Tinamou, which is closely linked, both spatially and conceptually, to the Celestial Llama nursing her Offspring. Both are constellations of Mayu, the Celestial River, the Andean name for the Milky Way.<sup>60</sup>

Found in the 16th century in Huarochirí, in the sierra of Central Peru, a passage from a famous Quechua manuscript affirms that Yakana, the “creatix” of the llamas, has her orbit in the Milky Way; she moves across the heavens, appearing as a dark space with two eyes and a long neck. The account also explains that this Celestial Llama is nursing her young, and tells of another black place in the sky that moves in front of Yakana, which they call Yutu, the Tinamou. According to this legend, at night Yakana often came down to earth to drink water in a nearby freshwater spring, and if

### Bajando del cielo

A tal punto existe una vinculación entre aves y llamas en la cosmovisión andina, que una de las principales constelaciones de “nubes oscuras” de la astronomía quechua es, precisamente, Yutu, la Perdiz o Tinamú Celeste, la que se encuentra espacial y conceptualmente muy próxima a Yakana, la Llama Celeste que amamanta a su Cría, otra prominente constelación oscura de la Vía Láctea, que para los pueblos andinos es Mayu, el Río Celeste.<sup>60</sup>

Un pasaje de un famoso manuscrito quechua, recogido en el siglo XVI en Huarochirí, en la sierra central de Perú, dice que Yakana es la “creatriz” de las llamas, que tiene su órbita en la Vía Láctea, que es muy grande y que se mueve por el cielo, apareciendo como un lugar oscuro, con dos ojos y un cuello muy largo. Agrega el relato que esta Llama Celeste está amamantando a su cría y que hay también otro lugar negro en el cielo que se mueve frente a la Yakana y que llaman Perdiz. Según el mito, la Yakana solía bajar a la tierra a tomar agua en algún manantial cercano y si el destino de un

“The llama [in the sky] was when Jesus Christ formed the sepulcro [sepulcher] [...] which is beside [the Saco de Carbón or Coal Sack]. There they entombed Christ and the llama was like a relic. It remained engraved on the sky. That’s why Jesus Christ engraved that on the sky and the Cross is on the land, too”. (Nicolás Aimani).

**“La llama [en el cielo] fue cuando Jesucristo se formó el ‘sepulcro’ [...] que está al lado [del Saco de Carbón]. Ahí lo sepultaron a Cristo y la llama fue como una reliquia. Quedó grabada en el cielo. Por eso Jesucristo grabó eso en el cielo y la cruz está en la tierra también”. (Nicolás Aimani).**

## The dark constellations of Andean astronomy

In the skies of the Southern Hemisphere, the dark constellations are found in the part of the Milky Way (named *Mayu* or river by the Andean cultures) where the densest groupings of stars are clustered, creating an area of luminous intensity around them that covers a large portion of the galaxy (plate 13). From the earth, the darkest spots of this area stand out in contrast to the surrounding brightness of *Mayu*, appearing as gigantic silhouettes. From left to right in the sky are *Yutu*, the first tinamou, *Atoq* the fox, *Yakana* the llama, and *Uñallamacha* her offspring, *Yutu*, the second tinamou, *Hanp'atu* the toad, and *Mach'acuay* the snake (plate 14).<sup>60A</sup>

Unlike the constellations composed of stars, the dark constellations of Andean astronomy represent primarily animals and are considered celestial doubles of their earthly counterparts.<sup>60B</sup>

## Las constelaciones oscuras de la astronomía andina

En los cielos del hemisferio sur, las constelaciones oscuras se hallan en aquella parte del *Mayu* donde se observa el agrupamiento más denso de estrellas y donde la superficie de intensidad luminosa abarca una porción más grande de la galaxia (lámina 13). Desde la tierra, estas manchas negras resaltan como gigantescas siluetas contra la luminosidad del *Mayu*. De izquierda a derecha se suceden en el cielo *Yutu* la Perdiz, *Atoq* el Zorro, *Yakana* la Llama y *Uñallamacha* la Cría, *Yutu* la Perdiz, *Hanp'atu* el Sapo y *Mach'acuay* la Serpiente (lámina 14).<sup>60A</sup>

A diferencia de las constelaciones de estrella a estrella, la mayoría de las constelaciones oscuras de la astronomía andina representan animales y son consideradas prototipos celestes o dobles estelares de sus congéneres terrestres.<sup>60B</sup>

“There are many animals drawn on the heavens. The llamas are there in the River Jordan, that's what they call the heaven or night sky. The llama is there [...] it's drawn there. There's the scruff of the neck, the snout. It's all there. It looks like it's sort of lying down. It's drawn up there. Who knows why it was drawn up there”.  
(Nicolás Aimani)

“Hay muchos animales que están dibujados en el cielo. Ahí están las llamas. En el río del Jordán, que le llaman al cielo. Ahí está la llama [...] Ahí está dibujá. Está el cogote, el hocico. Todo está. Parece que esta media echá. Ahí está dibujá. Quién sabe por qué se dibujó ahí”.  
(Nicolás Aimani)

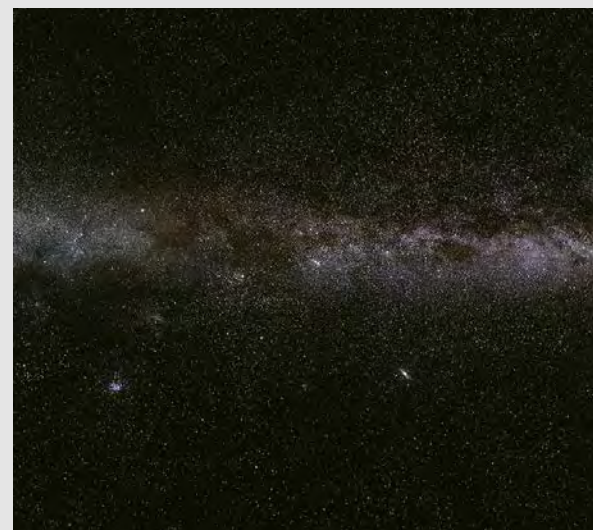


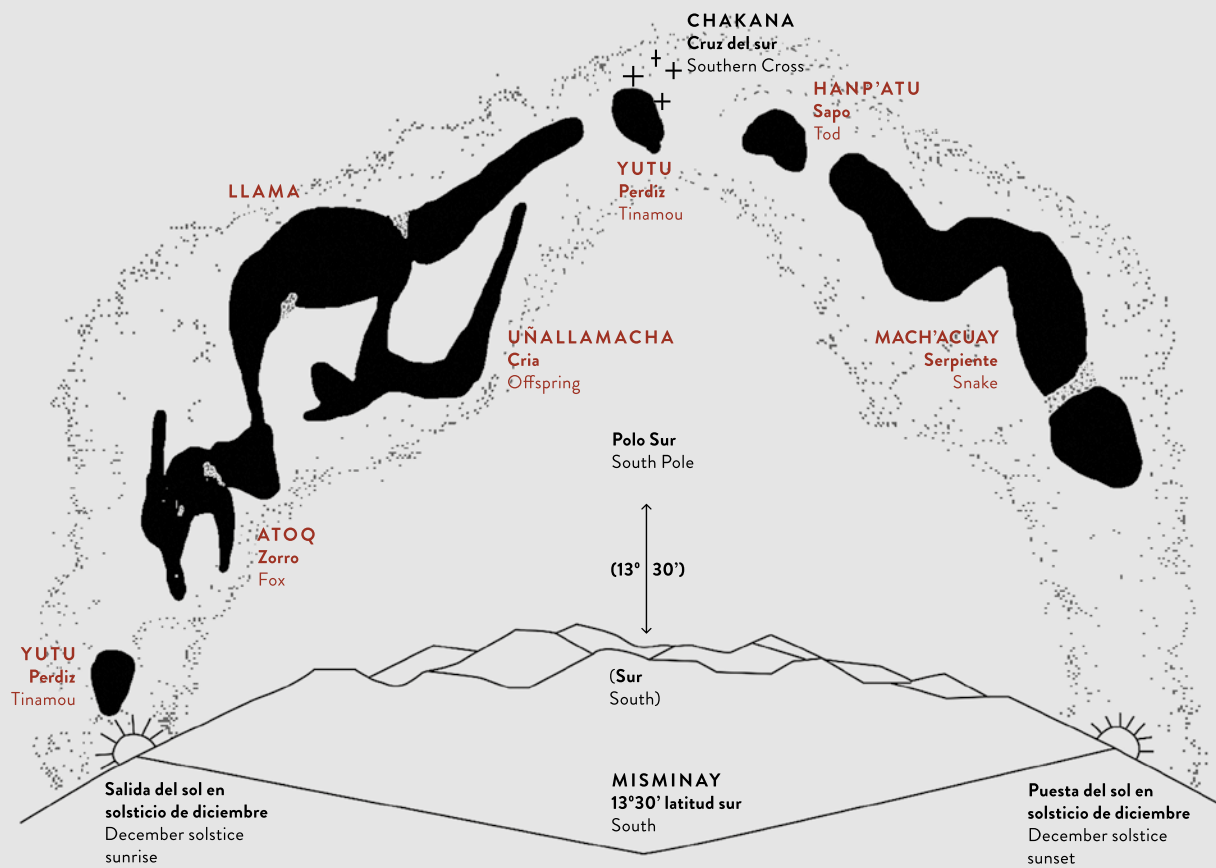
Lámina 13. Segmento central de la Vía Láctea, donde se aprecian las constelaciones oscuras de la astronomía andina. (foto, The Milky Way Panorama, ESO/Serge Brunier, 2009).

Plate 13. Central sector of the Milky Way, showing the dark constellations of Andean astronomy.

Lámina 14. Diagrama de las principales constelaciones de “nubes oscuras” de la etnoastronomía andina, visualizadas desde la comunidad de Misminay, Cuzco (según Urton 1981: Fig. 65).

Plate 14. Diagram of the major “dark cloud” constellations of Andean ethnoastronomy, as seen from the community of Misminay, Cuzco.





a man was destined to make his fortune, Yakana would fall on top of him. While the man was crushed under the vast coat of the llama, other men sheared it. When the dawn broke, the fortunate fellow discovered that the fleece he had pulled off the llama was blue, white, black and speckled with all colors. As the man did not own any llamas, he rushed away to sell the fleece, and worshipped Yakana at the place he had encountered her. After, he purchased a female and a male llama, and from that pair he eventually obtained a herd of two to three thousand llamas.<sup>61</sup>

It is truly remarkable how many of the aspects of Quechua astronomy appear in Alero Taira, including the Huarochirano myth of Yakana expressed in that anonymous 16th century text and aspects compiled by scholar Gary Urton (figure 42 a & b). Upon the great flat stone that we have designated as panel VIII, we find images of several figures of animals conceptualized as dark constellations of Mayu, the Andean Milky Way. These are, from left to right: the first Tinamou (which appears here like an ostrich), the Fox (appearing here as a dog), the Llama and her Offspring, the central Tinamou, and the Snake. Apart from the debatable interpretation of the crack in the rock as a snake, all that is missing from this cast of characters is the toad. However, it is not absolutely necessary that all of the constellations mentioned in the myth of Quechua ethno-astronomy be represented, nor must they appear in the same order.

At night in May, with the flat stone at one's back, one can see Yutu, the Tinamou, and Alpha and Beta Centauri—the eyes of Yakana—in the sky. In fact, we believe that the stone was placed in its slightly tilted, finely balanced position by human hands (figure 43), given that there are bumps on the

hombre era la fortuna, ella caía sobre él. Esta persona era oprimida por su gran cantidad de lana, mientras otros hombres la esquilaban. La aparición ocurría de noche y cuando amanecía, el afortunado descubría que la lana que habían arrancado era azul, blanca, negra y jaspeada, de todos los colores. Como no tenía llamas, iba a vender la lana de inmediato y adoraba a la Yakana en el mismo lugar donde la había visto. Luego compraba una llama hembra y otra macho y de esa sola pareja llegaba a tener un rebaño de dos mil a tres mil llamas.<sup>61</sup>

Es realmente notable cómo muchos de los componentes de la astronomía quechua tal como los recogiera el antropólogo Gary Urton, y del mito huarochirano de Yakana, tal como están expresados en el manuscrito del siglo XVI, se manifiestan en el Alero Taira (figura 42 a y b). Sobre la gran piedra plana que hemos designado como panel VIII, están representadas de izquierda a derecha varias de las figuras de animales conceptualizadas como constelaciones oscuras del Mayu o Vía Láctea andina: la perdiz o tinamú (que aquí parece ser un avestruz), el zorro (que aquí parece ser un perro), la llama y su cría, la perdiz o tinamú central y la serpiente. Solo falta el sapo en este elenco, en tanto que la serpiente representada por la grieta de la roca puede ser discutible. Sin embargo, no es en absoluto necesario que estén representadas todas las constelaciones mencionadas en el mito o en la etno-astronomía quechua y tampoco se requiere que figuren en el mismo orden.

En las noches de mayo, teniendo la piedra plana a nuestras espaldas, es posible observar en el cielo a Yutu, la Perdiz y a Alfa y Beta Centauri, los ojos de Yakana. De hecho, pensamos que dicha piedra fue puesta en la inclinación y el delicado equilibrio en que se encuentra por manos humanas (figura 43). Su cara posterior presenta cicatrices





a



b



42 a y b. Representación de constelaciones andinas en el panel VIII (foto, Fernando Maldonado; dibujo, Diego Artigas). Representation of Andean constellations on panel VIII.

43. Vista lateral del bloque tabuliforme o panel VIII que demuestra que fue emplazado allí por obra humana. Sus únicos puntos de apoyo son el suelo y la pesada roca que se encuentra encima de él (foto, José Berenguer). Side view of the tabular block (panel VIII) showing how it was placed in position by human hands. The rock is supported only by the ground and the heavy rock that lies on top of it.







44 a. Representación de la Llama Celeste dando de mamar a su cría y de la humanidad vestida ubicada entre las patas de esta última, en panel XIa (foto, Fernando Maldonado). Representation of the Celestial Llama nursing her *cria*, with “dressed humanity” between the offspring’s limbs, on panel XIa.

stone’s back face that interlock with recesses on the adjacent rock wall, indicating that at some point the rock detached from the wall, perhaps during a strong tremor or earthquake, then the slab was later placed in its current position as part of the meticulous ritual and archaeo-astronomical staging carried out by the site’s original occupants.

And that is not the only remarkable feature. On Taira’s panel XIa we see a llama nursing her offspring, just as Yakana does with her own in the heavens (figure 44 a & b). The upper part of this panel and that of its neighbor, panel X, displays black stains, possibly of natural origin, that evoke the aforementioned “back clouds” of the Milky Way.<sup>62</sup> Additionally, between the legs of the baby llama are six human figures dressed in what would undoubtedly have been camelid wool clothing, apparently symbolizing that, with Yakana’s “descent,” the wool of good fortune has emerged as abundantly as the lush grass that grows around the springs.<sup>63</sup>

que coinciden con las que aparecen “en negativo” en un sector de la pared rocosa adyacente, indicando que en algún momento la roca se desprendió por causas naturales, acaso debido a algún movimiento sísmico particularmente fuerte. En época posterior, la mole habría sido acomodada en el lugar donde ahora se emplaza, como parte de la cuidada escenificación ritual y arqueoastronómica que los ocupantes originales del alero le imprimieron al sitio.

No es lo único notable. En el panel XIa de Taira, vemos a una llama dando de mamar a su cría, tal como Yakana lo hace con su cría en el cielo (figura 44 a y b). La parte superior de ese panel y de su vecino, el panel X, presenta manchas negras de posible origen natural que evocan a las citadas “nubes oscuras” de la Vía Láctea.<sup>62</sup> Entre las patas de la cría, por otra parte, seis figuras humanas vestidas parecieran simbolizar que, con la “bajada” de Yakana, la lana de la fortuna ha surgido abundante, a imagen y semejanza del pasto que



44 b. Arriba, a la derecha, manchas negras de origen natural que evocan las manchas oscuras de la Vía Láctea, panel XI (foto, Ralph Bennett).

At the top right, the naturally occurring black stains on the rock evoke the “dark clouds” of the Milky Way, panel XI.

The scene also involves two individuals holding long objects; these beings are perhaps secondary spirits, or perhaps people charged with shearing the fleece from the Celestial Llama. Situated about a hundred meters away from the springs, Alero Taira is probably the local embodiment of that legendary place where the fortunate herder saw Yakana and worshipped her.<sup>64</sup>

Finally, in the sunlight during the southern summer solstice we have observed a certain play of light on some rock art panels that also alludes to the fertility of llamas at Alero Taira. The date is important, as the llamas begin birthing their young in the same month of December, which is also the period in which the constellation of Yakana and her Offspring begin to appear in the heavens. In the evenings around the solstice, the sun projects a shadow onto the llama at the center of panel XIa, marking the line of her belly as though impregnating her (figure 45 a, b and c). Interestingly, as it crosses the sky the sun illuminates each of the panels in turn but does not reach panel X, which faces south (figure 46 a, b and c). The sun appears to “stop” in the sky at this point, then after a few days begins shifting once again toward the northern hemisphere. Thus, at no

crece feraz en torno a los manantiales.<sup>63</sup> Dos individuos con objetos alargados en las manos acompañan la escena, quizás como espíritus auxiliares, o bien, como encargados de esquila la lana de la Llama Celeste. Ubicado a un centenar de metros de distancia de los manantiales, el Alero Taira es probablemente la versión local del lugar donde, según el mito, el afortunado pastor ve a Yakana y la adora.<sup>64</sup>

Finalmente, durante el solsticio del verano austral, hemos observado en el Alero Taira ciertos juegos de luces entre los rayos del sol y algunos paneles de arte rupestre, que también aluden a la fertilidad de las llamas. La fecha es pertinente dado que las llamas empiezan a parir sus crías en diciembre y es también el período en que la constelación de la Llama y su Cría comienza a aparecer en el firmamento. En las tardes de esos días, el sol, como un semental, proyecta una sombra en la llama central del panel XIa, marcando la línea del vientre como si la dejara preñada (figura 45 a, b y c). De manera interesante, durante su paso por el cielo, el sol ilumina de modo sucesivo todos los paneles, excepto el panel X, que está orientado al sur (figura 46 a, b y c). Dado que después de unos días en que el sol permanece “detenido,” el astro comienza a “regresar” hacia el hemisferio norte, no existe otra oportunidad en el año en que sus

45 a, b y c (arriba). Secuencia fotográfica del panel XI del Alero Taira durante el solsticio de diciembre de 1985. La segunda toma (b) capta el instante en que los rayos del sol marcan la línea del vientre de una llama preñada (fotos, José Berenguer).

(Top): Photo sequence of Alero Taira's panel XI during the summer solstice in December 1985. The second image (b) shows the instant when the sun's rays underline the belly of a pregnant llama.

46 a, b y c (abajo). Secuencia fotográfica del panel X durante el solsticio de diciembre de 1985. Debido a su orientación hacia el sur, este es el único de los paneles del sitio que jamás recibe directamente los rayos del sol (fotos, José Berenguer).

(Below): Photo sequence of panel X during the summer solstice in December 1985. Owing to its southern-facing orientation, this is the only panel at the entire site that never receives the sun's rays directly.



time of the year will panel X receive the sun's direct rays, making it the only panel at Taira that remains forever in the shade. The idea conveyed here is that the sun can never perform its "inseminating action" on the panel's images, which is consistent with our observation that this is the only panel containing the image of a chullumpi bird inside a llama, signifying the llama's status as a male stud. We wish to emphasize, furthermore, that there is no other such "masculine" panel at the entire site.

It is possible to suggest, then, that the ancient herders of Taira used the sun's relative movements and the dark constellations of the southern skies to program the yearly breeding cycle of their livestock, just as the present-day indigenous herders of the region continue to do.<sup>65</sup> The presence

rayos lo iluminen, de modo que este panel es el único que permanece siempre en la penumbra. Se entiende en cierto modo que el sol nunca pueda ejercer aquí su "acción fecundadora," toda vez que es también el único panel que contiene la representación de un pájaro chullumpi en el interior de una llama, hecho que explicitaría la condición de semental, y por lo tanto, de macho de esta figura de camélido. Enfatizamos, por lo demás, que no existe otro panel "masculino" en todo el sitio.

Se puede sugerir, por lo tanto, que los antiguos pastores de Taira utilizaban los movimientos relativos del sol y las constelaciones oscuras de los cielos meridionales para programar cada año su ciclo ganadero, tal como, por lo demás, continúan haciéndolo hasta hoy los pastores indígenas de la región.<sup>65</sup> La existencia de esta clase de conocimientos en Atacama, en una época tan



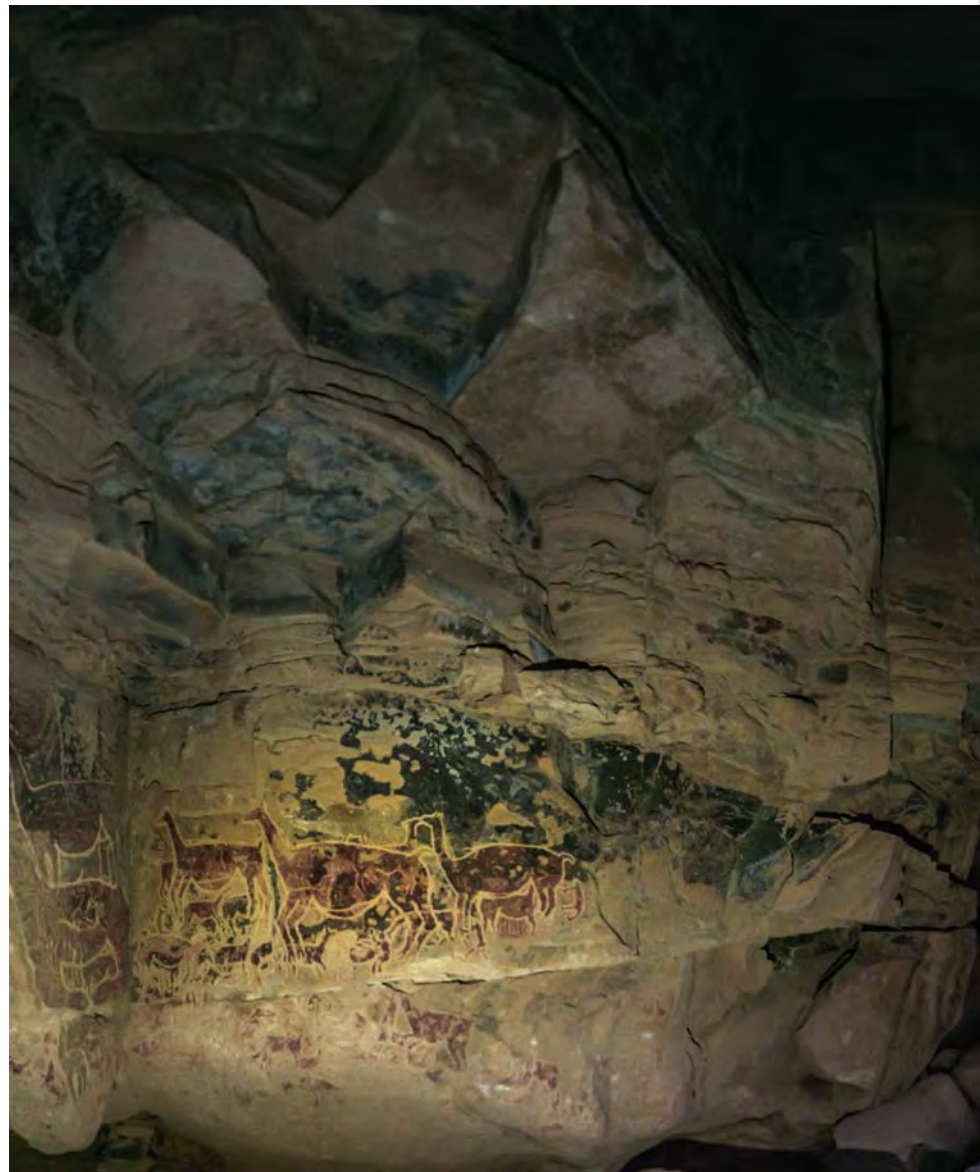
of this kind of knowledge in the Atacama as far back as the Early Formative Period should not be surprising, as the sophistication of ancient Atacameño herding rituals has been amply proven for the already mentioned ceremonial center of Tulán 54, in the Atacama salt flat basin. As a tribute to those early astronomers, we wish to propose that the next astronomical observatory to be installed on Atacameño lands should be given the name of Taira (figure 47).

remota como es el Formativo Temprano, no debiera sorprender. La sofisticación de la antigua ritualidad pastoril atacameña ha quedado en evidencia en el mencionado centro ceremonial Tulán 54, en la cuenca del salar de Atacama. De ahí que resulte oportuno sugerir que, una manera de rendir un apropiado homenaje a estos primeros astrónomos, sería darle el nombre de Taira al próximo observatorio astronómico que se instale en tierras atacameñas (figura 47).

47. Foto nocturna del principal panel del Alero Taira con parte de la Vía Láctea a la vista (foto, Armin Silber).  
Nocturnal image of the main panel of Alero Taira with a section of the Milky Way in the background.

“The sun rises. It goes walking [...] every day. Now it’s returning, everyday it walks in big steps, it walks downward. Until it reaches the last one, [stays] there for eight days [...] and then returns. It moves back up, with big steps once again. And that’s how it goes walking”.  
(Nicolás Aimani).

“El sol va saliendo. Va caminando [...] cada día. Ahora está volviendo, cada día camina un tranco de gallo, va caminando para abajo. Hasta que llega al último, ahí para ocho días [...] y después vuelve. Vuelve para arriba, un tranco de un gallo otra vez. Así va caminando”.  
(Nicolás Aimani).











TO REVIEW, LET US START by reiterating that the paintings, engravings and picto-engravings of Alero Taira date from approximately 800 to 400 B.C., although expressions of the same style here and elsewhere may have earlier or later dates. The style of these images is part of a naturalist tradition that stretches beyond this timeframe, with the Kalina style as its precursor and the Milla as its successor. These styles have been recorded not only in the Alto Loa valley but also over much of the highlands of the ancient Atacama. As such, this art is absolutely autochthonous to this area, although it is perfectly possible that variants of the style will be found in the immediate trans-Andean areas in the future. Its creators were members of a society of herders in the Early Formative Period who inhabited hamlets and villages, subsisting on their livestock, hunting, gathering, horticulture, and bartering. They were skilled at complex handicrafts and their elaborate rituality was linked to rock art, the consumption of visionary plants, and the burial of infants, as

**RECAPITULEMOS DICIEENDO** que el Alero Taira es un sitio arqueológico del valle del Alto Loa cuyas pinturas, grabados y pictograbados datan aproximadamente de 800 a 400 a.C., aunque manifestaciones de este mismo estilo en este y otros sitios pueden tener fechas anteriores y posteriores. Las imágenes de este estilo forman parte de una tradición naturalista de arte rupestre que es más extendida en el tiempo que ese solo lapso, y que tuvo en el estilo Kalina a su precursor y en el estilo Milla a su sucesor. Ya sea en la versión original o en sus variantes, el arte rupestre de Taira ha sido registrado no solo en el valle del Alto Loa, sino también en gran parte de las tierras altas de la antigua Atacama, hoy conocida como Región de Antofagasta. Como tal, es un arte enteramente autóctono de la región, si bien es perfectamente posible que en el futuro se encuentren variantes del estilo en zonas inmediatamente trasandinas. Sus creadores pertenecieron a una sociedad de pastores de llamas del Período Formativo Temprano que habitaba en caseríos y aldeas, viviendo de la ganadería, la caza, la recolección, la horticultura y el trueque. Confeccionaban diferentes artesanías complejas y poseían una elaborada ritualidad que se vinculaba con el arte rupestre, el consumo de

Afterword

Epílogo

confirmed by the archaeological investigation of the Tulán 54 ceremonial complex south of the Atacama salt flat.

Since the rock art of Taira is essentially figurative and crafted in a naturalist style, it is not difficult to identify the animals represented on its panels. Indeed, it is even possible to determine that the camelids depicted are in fact llamas of the llama-guanaco type; to recognize a fox or a feline among four-legged figures; to distinguish between tinamous, rheas and flamingoes; and to identify other birds that do not exist in nature. However, we can deepen this interpretations by considering this rock art in the context of the ideas, practices, and religious beliefs of the indigenous peoples of the Central and South-Central Andes. This approach allows to make more complex questions, such as: What do the images mean, and why were they created?

Briefly, our interpretation is that the art of the rock shelter concerns the fertility of llamas; its images have multiple meanings and should not be “read” literally, but rather metaphorically, as mythical representations linked to visions of the

plantas visionarias y el entierro de infantes, tal como lo han constatado nuestros colegas en el complejo ceremonial Tulán 54, en el sur del salar de Atacama.

Puesto que el de Taira es un arte esencialmente figurativo y de factura naturalista, no es difícil identificar qué animales están representados en los paneles. Tanto es así, que incluso es posible precisar que los camélidos son llamas del tipo llama-guanaco, que tal o cual cuadrúpedo es un felino o un zorro, que las aves son perdices, suris y parinas o que entre las aves representadas hay algunas que no existen en la naturaleza. Sin embargo, solo visualizando este arte rupestre a la luz de las ideas, prácticas y creencias religiosas de las poblaciones indígenas de los Andes Centrales y Centro-Sur, es posible ir más allá de estas identificaciones, para abordar preguntas más complejas, tales como ¿de qué tratan estas imágenes y para qué o por qué se hacían?

En breve, nuestra interpretación es: 1) que el arte rupestre plasmado en el alero rocoso trata de la fertilidad de las llamas; 2) que sus imágenes tienen múltiples significados y sus mensajes no deben “leerse” en forma literal, sino metafórica, como representaciones míticas vinculadas con

birth of llamas, both in the depths of freshwater springs and in the darkest reaches of the black interstellar clouds of Mayu, the Andean Milky Way. By depicting llamas on the walls of the shelter and retouching them time and time again, the religious officiants ritually promoted the growth of their herds, and, very likely, the reproduction of their own society. We further suggest that guardian beings—such as the one represented in the diverse images of the ‘Lord of the Camelids’—would have assisted the officiants in their livestock fertility rites, and may have been incarnated in the officiants themselves.

It appears, therefore, that while we have referred to the creators of Taira’s rock art images as artists and even astronomers, certainly these authors were much more than that. The evidently hallucinatory quality of the myths underlying this rock art, the phantasmagoric scenes of llamas and other beings on the panels, the zigzagging lines and rays featured in the images of the ‘Lord of the Camelids,’ the austere seat inside enclosure B, the visual seclusion of the site from the valley floor, and the mysterious marked trail that ends at the lip of the canyon above, are all indicators that those who used the shelter through the centuries were subjects similar to the “paqos,” “awkis” and other religious specialists that operate in present-day Aymara communities. These individuals practice magic, cure illness, and predict the future; however, they are also capable of experiencing ecstatic states, transfiguration, death, and shamanic flights.<sup>66</sup>

visiones sobre el nacimiento de las llamas, tanto en las profundidades de los manantiales como en las más oscuras manchas interestelares del Mayu o Vía Láctea andina; 3) que plasmando llamas en las paredes del alero y repasando una y otra vez las figuras, los oficiantes de culto propiciaban ritualmente la multiplicación de los rebaños y, con toda probabilidad, la reproducción de su propia sociedad; y 4) que entidades guardianas, como la representada en las diversas imágenes del “Señor de los Camélidos,” habrían auxiliado a los oficiantes de culto en estos ritos de producción ganadera, entidades que, eventualmente, pueden haber sido encarnadas por los oficiantes mismos.

Se desprende de lo anterior que, si bien a lo largo de este libro hemos hablado de artistas, incluso de astrónomos, para quienes hicieron y manipularon las imágenes rupestres de Taira, sus autores fueron mucho más que eso. El tinte evidentemente alucinatorio de los mitos que subyacen a este arte rupestre, las propiedades fantasmagóricas de las escenas de llamas y otros seres que giran en torno a ellas en los paneles, los zigzag o rayos como atributos del “Señor de los Camélidos,” el ascético asiento en el interior del recinto B, una cierta clausura visual del sitio desde el piso del valle, y arriba, el misterioso sendero amojonado que muere al borde del cañón, son todos elementos que apuntan a que quienes operaron el alero a lo largo de los siglos eran sujetos parecidos a los “paqos,” “awkis” y otros especialistas religiosos de los actuales pueblos aymaras, capaces de ejercer la magia, curar enfermos y predecir el futuro, pero también de experimentar el éxtasis, la transfiguración, la muerte y el vuelo chamánico.<sup>66</sup>



Our method of interpreting the purposes and meanings of Taira's rock art is based on an understanding of the ideas, practices, and beliefs of a longstanding, structurally coherent religious system in the Central and South-Central Andes that persists to this day, and it is mainly for that reason that we believe our approach to be feasible. Whatever indigenous community one visits in that vast territory, basically the same myths, production rites, and beliefs in the Andean gods exist with one variation or another. Even the inhabitants of the Alto Loa Valley itself maintain the same corpus of religious beliefs and practices. That is why we believe that it is more problematic to deny the link between this religion and Taira's rock art than to affirm, as we have in this book, that the connection exists.

No doubt, there will be those who say that concepts such as "the art of wishing" or "production rites" are simply another way of using magic to explain the purposes and functions of rock art. But the fact that that explanation has been rejected for European Paleolithic parietal art, or for the rock art of the San people in South Africa, does not mean that it cannot be applied to rock art in regions like the Central and South-Central Andes, where this kind of symbolic magic is an everyday practice.<sup>67</sup>

La principal razón de por qué nuestra aproximación metodológica a los significados y propósitos del arte rupestre de Taira ha sido factible, es que las ideas, prácticas y creencias en que basamos nuestra interpretación, constituyen —más allá de sus variaciones de forma, tiempo y espacio— un sistema religioso estructuralmente coherente, de muy larga data en los Andes Centrales y Centro-Sur, y en gran parte aún vigente. Cualquiera sea la comunidad indígena que uno visite en este vasto territorio, allí están, con una que otra variación, básicamente los mismos mitos, rituales de producción y creencias en las divinidades que en otras partes del mundo andino. Incluso los habitantes del propio valle del Alto Loa mantienen el mismo cuerpo de prácticas y creencias religiosas. Por eso pensamos que es más difícil negar que existe una relación entre esta religión y el arte rupestre de Taira, que sostenerla, como lo hemos hecho nosotros a lo largo de este libro.

No faltarán quienes digan que conceptos como "arte de los deseos" o "ritos de producción" son, simplemente, otra manera de referirse a la magia y de resucitarla como explicación de los propósitos o funciones del arte rupestre. Pero el hecho de que esta explicación haya sido rechazada para el arte parietal del paleolítico europeo, o bien, que no se aplique al arte rupestre San de África del sur, no significa que no pueda aplicarse al arte rupestre de otras partes del mundo, especialmente en regiones como los Andes Centrales y Centro-Sur, donde la magia, y en particular, la magia por imitación, es una práctica de todos los días.<sup>67</sup>

In this book, we have focused exclusively on Alero Taira, which is by far the most unique and complex example of the Taira style. But its very uniqueness limits the scope of our interpretation. Besides, to interpret it as an “art of wishing” is certainly not the only possible explanation for other sites in the same style, and not even the only one for the shelter’s own rock art. Nevertheless, given the information and technological resources available, it is perhaps one of the best possible explanations. Above all, however, it is the explanation with the most potential to stimulate reflection upon our own society.

One of the most interesting concepts in the cosmovision that underlies the Taira style is that, unlike our anthropocentric worldview, human beings are not the center of the universe, nor even the owners or masters of the natural world; rather, they are simply borrowers of resources belonging to the deities. Via offerings and symbolic practices, these resources are made available for a limited time, at the end of which a new transaction must be made. Caring for that relationship is taking care of yourself and your community.

“It’s everything, it’s the whole, it’s everything together. If there wasn’t water, there wouldn’t be earth, and if there wasn’t earth, there wouldn’t be water. So everything simply goes together to make up the whole so that people can live, right?”  
(Luisa Huanuco)

**“Es todo, es un todo, es un conjunto con todo. Si no hubiera agua no hubiera tierra y si no hubiera tierra no hubiera agua. Entonces eso sencillamente va todo en un conjunto para que las personas puedan vivir ¿o no?”.**  
(Luisa Huanuco)

En este libro nos hemos concentrado exclusivamente en el Alero Taira, que es lejos el sitio más único y complejo de este estilo de arte rupestre. Esta singularidad limita los alcances de nuestra interpretación. Además, interpretarlo como “un arte de los deseos”, no es, desde luego, la única explicación posible para otros sitios con este estilo, ni siquiera la única explicación para el propio arte rupestre del alero. Sin embargo, es tal vez una de las mejores con los datos, recursos tecnológicos y enfoques actualmente disponibles. Pero, sobre todo, es la explicación que ofrece un mayor potencial para estimular una reflexión sobre nuestra propia sociedad.

Una de las concepciones más interesantes de la cosmovisión que subyace al estilo Taira, es que, a diferencia de nuestra visión antropocéntrica, en las comunidades andinas los seres humanos no son el centro del universo ni los dueños y dominadores de la naturaleza, sino simples prestatarios de los recursos, ya que estos pertenecen a las divinidades y les son facilitados —ofrendas y trabajo simbólico mediante— solo durante un tiempo, al cabo del cual deben entrar en una nueva transacción con ellas. Cuidar esa relación es cuidarse a sí mismos y a su comunidad.

This idea is the core message of the rock art images, the shelter, and the surrounding landscape of Taira—all of which are components of a complex yet integrated assemblage. That is why the destruction of the roof of enclosure B, the removal of panel XIIb and the theft of the conical mortar from enclosure C are so lamentable. At this ancient place, where contracts were celebrated with the gods, some of the most beautiful core elements have been mutilated. When some of our thoughtless compatriots become news for disfiguring Inka walls, driving recreational vehicles over geoglyphs, or attempting to take bricks from the Roman Coliseum as “souvenirs,” it is not at all a rhetorical question, to ask whether our descendants will have the pleasure of seeing the rock shelter and its art as we see it today. We sincerely hope that an enhanced understanding of the site and its art will pave the way for respecting and caring for this magical gem.

We have also provided considerable evidence to suggest that the freshwater springs of Taira are another inseparable component of this rock art, so much so that it is impossible to understand

Esta idea está en el núcleo del mensaje de las imágenes rupestres, del alero rocoso y del entorno paisajístico de Taira. Todos y cada uno de estos componentes son parte de un conjunto diverso, pero sistémicamente indivisible. Por eso que es tan lamentable la destrucción del techo del recinto B, la sustracción del panel XIIb y el robo del mortero cónico del recinto C. Se han mutilado eslabones preciosos de este antiguo lugar de contratos con los dioses. Cuando nuestros compatriotas más desconsiderados adquieren una creciente notoriedad por rayar muros inkaicos, conducir vehículos recreativos encima de geoglifos o pretender traerse como ‘souvenir’ ladrillos del Coliseo Romano, no tiene nada de retórico preguntarse si nuestros descendientes verán el alero rocoso y su arte como lo vemos nosotros. Hacemos votos para que ahora, que se entiende un poco mejor este sitio y su arte, la gente se allane a respetarlo y cuidarlo, como la mágica joya que es.

Hemos entregado, además, una considerable evidencia de que los manantiales de Taira son también un componente inseparable de este arte rupestre, al punto que es imposible entenderlo

“Because now, with the machines [...] they destroy the land and nothing happens to them. But not before, no. For any little job, they offered coca [leaves] or alcohol, wine, that was how people paid before. Now, a machine, no, a machine comes and just breaks up the earth, it doesn't care at all. It's a machine”.  
(Nicolás Aimani)

**“Porque ahora, con las máquinas [...] destruyen la tierra y no les pasa nada. Y antes no pues. Pa' cualquier trabajito le pasaban la coca, le pasaban el alcohol, el vinito, eso era la gente de antes. Ahora una máquina no, una máquina llega lo rompe nomás la tierra, no le importa nada. Es máquina”.**  
(Nicolás Aimani)



those works without them. Taira is water, and to leave this art without its springs would be to empty it of meaning. For that reason, we must be vigilant in ensuring that no one proposes to penetrate the aquifer and capture the flow of groundwater higher up in the La Avestruz Pampa or beyond. This would divert water from one of the most resilient rivers in the country, depriving the rock artworks of their meaning, and undermining the pasturelands depended upon by the noble herders of the Loa.

Even Sirawe has not been entirely free from the clumsy anthropocentric cosmovision that

sin ellos. Taira es agua, de modo que dejar su arte sin los manantiales, es vaciarlo de sentido. Por eso, debemos mantenernos vigilantes para que nadie intente perforar el acuífero y entubar el flujo de aguas subterráneas en cotas más altas de la pampa La Avestruz, o incluso, más allá, despojando de significado a estas obras rupestres, de agua al río más resiliente del país y de riego y pastos a los nobles pastores del Loa y sus rebaños.

El propio Sirawe no ha estado completamente a salvo de la torpe cosmovisión antropocéntrica que nos caracteriza como sociedad. En la década pasada,

“It’s forbidden to hunt vicuña, or guanaco, or tinamou, the government has banned it, along with taking firewood, cactus, all of it. [Meanwhile] they don’t realize that the water is drying up and that the animals are going to disappear. Because what water are animals going to drink? They’ll have to go. The mountains are going to end up being deserts over time. That’s bad!”  
(Nicolás Aimani)

**“Está prohibido la vicuña cazarla, el guanaco, la perdiz, todo por el gobierno está prohibido, la leña sacarla, el cactus, todo. [En cambio] no se dan cuenta que las aguas se van secando y que los animales se van a ir acabando. Porque, qué agua van a tomar los animales, tienen que irse. Van a quedar las cordilleras desiertas con el tiempo. ¡Eso está malo!”**  
(Nicolás Aimani)

“Little water and few meadows [...] if we remove the water from the river it’s because the wetlands are drying up, the meadows, all of that. And now we have no more life. And water is life, water is love”.  
(Luisa Huanuco)

**“Poca el agua y poca vega [...] si le quitamos agua al río es porque se van secando los bofedales, las vegas, todo eso. Y ya no tenemos más vida. Y el agua es vida, el agua es amor”.**  
(Luisa Huanuco)

“Because the land has a spirit, that is the Holy Virginia, the Pachamama. The Virginia is the grandmother and the Pachamama the daughter, that is the land, and many worship her [...] they are things that are alive. Those are what sustain the land and now with so much destruction that they’ve done, things are getting bad”.  
(Nicolás Aimani)

**“Porque la tierra tiene espíritu, esa es la Santa Virginia, la Pachamama. La Virginia es la abuelita y la Pachamama la hija, esa es la tierra y muchos la adoran esa [...] Son cosas que están vivas. Esos son los que sostienen la tierra y ahora con tanto destrozo que le han hecho, ya está poniéndose mala”.**  
(Nicolás Aimani)

characterizes our society. In the previous decade, attempts were made to extract its minerals in a project that, fortunately, did not succeed. Can you imagine the cultural disaster that would result from laying waste to the life-giving womb of the sacred mount that, according to the locals, is home to the Pachamama? It even has the same vulvic shape as the freshwater springs and the vulvas carved onto the walls of Alero Taira. Believe us when we say that destroying it would not only be another disrespectful mutilation, but an unpardonable insult to the land.

48. Cerro Sirawe y su morfología semejante a una vulva (foto, Ralph Bennett). Cerro Sirawe, with its vulva-shaped morphology.

se intentó explotar sus minerales, iniciativa que por fortuna no prosperó. ¿Se imaginan el desastre cultural que significaría arrasar con el útero engendrador de vida que es el sagrado cerro donde según la gente local vive Pachamama? Si hasta tiene la misma forma de vulva que los manantiales y que las vulvas talladas en las paredes del Alero Taira (figura 48). Créannos que destruirlo constituiría no solo otra irrespetuosa mutilación, sino, más que nada, un imperdonable agravio a la tierra.





Lastly, even the night skies need our care, as its dark constellations are equally crucial for understanding Taira. The light produced by our cities is so pervasive that astronomers are beginning to speak of “the end of the night”. Will our grandchildren see Yakana and her heavenly court, or will they have to make do with the beautiful astrographs taken by photographers of our generation? (figure 49).

Y por último, hasta los cielos nocturnos están necesitados de cuidado, en la medida en que sus constelaciones oscuras son igualmente cruciales para entender Taira. Es tal la luminosidad que están produciendo las ciudades, que los astrónomos comienzan a hablar del “final de la noche”. ¿Verán nuestros nietos a Yakana y su corte en el cielo o tendrán que conformarse con las hermosas astrofotografías de los fotógrafos de nuestra generación? (figura 49).

“My grandfather used to say that there was a divine spirit. He said that it created the world, but it was very hard to do so. And he said that the land would never be destroyed, it would be there always, because it had been so hard to create. It would have changes, it would be cleansed, but end... it would never end. Now comes the cleansing with fire, but the land will remain all the same. He said that then the sun, the moon will be born, the land will become productive again. He said that they will live forever”.  
(Nicolás Aimani)

**“Contaba mi abuelo que hubo un espíritu divino. Ese dicen que hizo el mundo. Pero le costó mucho pa hacerlo. Y dijo que nunca se destruyera la tierra, será para siempre, porque costó mucho pa hacerla. Tendrá cambios, tendrá lavazones, pero acabar, no se acabará. Ahora viene la lavazón de fuego, pero la tierra va a quedar igual. Dice que, después va a nacer el sol, la luna, vuelta a ser productiva la tierra. Ahí dice que ya vivirán eterna”.**  
(Nicolás Aimani)

49. Foto nocturna de la Vía Láctea transitando sobre el Sirawe en septiembre de 2017 (foto Armin Silber).  
Nocturnal image of the Milky Way transiting above Sirawe in September 2017.





In concluding this book, we hope that the study and exhibition of the rock art of Taira will convince people that to care for our relationship with our surroundings is to care for ourselves. If this wish comes true, then wherever this form of care is enacted, Taira will have brought about a new dawn.

Al concluir este libro, el deseo que fluye en forma natural de nuestra investigación es que el estudio del arte rupestre de Taira y la exhibición que busca difundirlo, convengan a la gente de que cuidar nuestra relación con el entorno es cuidarnos a nosotros mismos. Si ese deseo se cumple, Taira representará un nuevo amanecer dondequiera que sea.





## Notas

- 1 Lewis-Williams (2005); Agustí y Antón (2011).
- 2 En agosto de 1938, durante la semana que estuvo recorriendo la zona, Rydén (1944: 3 y 67) dedicó un día a visitar la localidad de Taira, identificando y describiendo dos sitios de arte rupestre, que llamó Grupo 1 y Grupo 2, y las ruinas de un sitio habitacional, que designó con el número 3.
- 3 Mostny (1969); Mostny y Niemeyer (1983); Niemeyer (1967a).
- 4 Proyectos FONDECYT N°1881166 “Manejo prehispánico de camélidos y arte rupestre en el Alto Loa: una perspectiva contextual”, N°1940099 “Estudio interdisciplinario, multidimensional e integral del arte rupestre de Taira (II Región)” y N°1960045 “Ocupaciones arcaico/formativas y arte rupestre en el Alto Loa (II Región, Chile)”.
- 5 Esta es la oportunidad para recordar una vez más que fue con el etnohistoriador José Luis Martínez con quién iniciamos esta mirada simbólica y con perspectiva andina del arte rupestre de Taira (Berenguer & Martínez 1986, 1989; véase también Berenguer & Torres 2011: 74-75).
- 6 Berenguer y Martínez (1986: 96-97, 1989: 412).
- 7 El nombre de la localidad podría referirse al “tayra”, un carnívoro acuático de la familia *Mustelidae* (Gilmore 1950: 375), sin embargo, la presencia de este animal no ha sido reportada en la región. Por otra parte, los pastores del valle dicen que “taira” es un pasto o un tipo de junquillo que es usado como forraje para el ganado. En la Nota 20 sugerimos una tercera alternativa.
- 8 Las edades del estrato-volcán San Pedro y del plutón Cerro Colorado se basan en Ramírez y Huete (1981).
- 9 Niemeyer (1967b: 37).
- 10 Niemeyer (1967a: 159).
- 11 Matraz Consultores Asociados Limitada (2014).
- 12 Aronson (2008).
- 13 “Tobas cineríticas e ignimbritas soldadas, de carácter riolítico” (Niemeyer 1967a: 159).
- 14 Véase, por ejemplo, Rydén (1944: Plates IV y V). Es claro también que debajo del panel XIIa había un panel XIIb con camélidos grabados, que fue fotografiado por Rydén (1944: fig. 49) y que entre ese instante y nuestra primera visita al sitio, fue desprendido de la pared. Leves limaduras oxidadas en el negativo dejado en la roca por la extracción revelan que los ladrones usaron herramientas de hierro.
- 15 Berenguer y Martínez (1986: 83).
- 16 Esta técnica se conoce como “perspectiva torcida”, término acuñado por el abate Henri Breuil, uno de los más prominentes investigadores del arte parietal del paleolítico europeo durante la primera mitad de siglo XX (Curtis 2006: 124).
- 17 Véase discusión en Berenguer (1995: 24 y siguientes, 1996: 101-102).
- 18 Berenguer y Martínez (1986, 1989; para más argumentos a este respecto, véase Berenguer 1996).
- 19 Gallardo y Yacobaccio (2003).
- 20 También se le conoce como “llama pelada” o q’ara (Berenguer 1996). Incidentalmente, nos preguntamos si la expresión “ttairi” o “ttaire” —que en kunza, la extinguida lengua de los atacameños, significa “pelado, sin vello” (Vaïsse et al. 2006 [1896]: 32)— podría aludir a estas posibles representaciones de llamas peladas en el alero y, de paso, explicar el origen o significado del topónimo Taira.
- 21 Curtis (2006: 31).
- 22 Véase, por ejemplo, Mariscotti (1978: 193-222). También Arnold (2016).
- 23 Berenguer (1999; compárese con Aschero 1996).



- 24 Agradezco a Fernando Maldonado por hacerme notar esta característica.
- 25 Rydén (1944: 91-93); véase discusión en Cáceres y Berenguer (1996).
- 26 Layton (1992).
- 27 Berenguer (1996: 95 y Nota 4).
- 28 Horta (1996).
- 29 Berenguer (1999: 24, 27).
- 30 Véase Rydén (1944: Plates IV y V).
- 31 Cf. Cáceres y Berenguer (1996).
- 32 Berenguer (1995: 17,18, 21, Figs. 9 y 10).
- 33 Le Paige (1965, Lám. 26b); Gallardo y Castro (1992: Fig.6); Gallardo et al. (1999).
- 34 Dransart (1991: 314-315); Niemeyer (1968); Valenzuela et al. (1998).
- 35 Castro et al. (2016).
- 36 Núñez et al. (2017).
- 37 Gombrich (1999:39).
- 38 Curtis (2006).
- 39 Esta analogía fue planteada por Lewis-Williams (2000: 9, 21, 33, 40) a propósito de la interpretación del arte rupestre San de África del sur.
- 40 Cf. Mariscotti (1978: 229). Véase también van Kessel (1976).
- 41 El concepto de este capítulo fue propuesto por primera vez por Berenguer (2004: 98-100; 2005: 244-245). El mismo enfoque ha sido recogido últimamente para interpretar el ceremonialismo del sitio Tulan 54 (véase, por ejemplo, Núñez et al. 2017).
- 42 Berenguer y Martínez (1986:79)
- 43 Mauss (1935 [1974]:13).
- 44 Martínez (1983), Fernández (1994), Rösing (1994).
- 45 Martínez (1987); Fernández (1994).
- 46 Alberti y Mayer (1974); Berenguer (2004: 98).
- 47 Rösing (1994: 195-196, 199).
- 48 Van Kessel (1976); Mariscotti (1978: 216).
- 49 Véase p. e., Molina [El Cuzqueño] (1575 [1959]: 118).
- 50 Van Kessel (1976; 1992).
- 51 El enfoque de este capítulo se basa en Berenguer (1995, 1999, 2004); Berenguer y Martínez (1986, 1989).
- 52 Dransart (1991: 316).
- 53 Martínez (1983).
- 54 Flores Ochoa (1981). El suri es el avestruz andino (*Rhea* sp.); la kiula es una especie similar a la perdiz conocida como tinamú (*Tinamotis* sp.); la parina corresponde al flamenco andino (*Phoenicopterus* sp.) y la wallata es una especie de ganso salvaje (*Chloephaga* sp.).
- 55 Grebe (1989-90: 41, 45,47).
- 56 Martínez (1976: 284 y siguientes). Otra versión: “En Quisinguire, un lugar de la quebrada de Aroma, sale agua caliente. Los antiguos contaban que sus abuelos y bisabuelos decían que allí hacían el “cumplimiento”, es decir pagar, pedir y agradecer con una ceremonia de vilancha. Allí la gente hacía salir del agua caliente animales, llamas. Durante el día juntaban mucha leña y en la noche se quemaba. Se concentraban mucho, como una fuerza mental, junto al lugar donde fluía el agua caliente. Los llamos comenzaban a salir del agua y cuando salían casi todos o los suficientes, la gente rodeaba con leña el orificio del agua, la encendían con el fin que no volvieran al agua. La fogata seguía hasta el amanecer, y los llamos al no poder volver se quedaban en el cerro. Se les podía reconocer porque algunos quedaban con unas algas verdes en la espalda y los llamos tenían ojos azules” (entrevista a Raúl Mamani, Comunidad de Chiapa, Quebrada de Tarapacá, efectuada por Raúl Molina Otárola, proyecto “Chiapa y Tata Jachura”, CIIR, 2016).

57 Entre los actuales pastores de Isluga, el felino es un animal sagrado que denominan inka awatiri, o sea, “pastor del tiempo de los inkas”. Embalsamado, preside los ritos en las ceremonias del “floreamiento” del ganado. La creencia en este carnívoro como un ser tutelar de los camélidos tiene cierta base real: los pastores altiplánicos cuentan que las llamas y alpacas no huyen cuando este se acerca al rebaño (Martínez 1983; véase también Arnold 2016).

58 Mariscotti (1978: 208-211). Al parecer, el tipo de tambor representado en Taira no se ha encontrado en materiales prehispánicos (Claudio Mercado, comunicación personal 2017). A lo mejor, es porque se trata de una representación mítica, y por lo tanto, de un instrumento que solo existió en ese plano de la realidad.

59 En el caso de este panel, puede tratarse de los machos que encabezan la fila surgente, tal como lo expresa Mariscotti (1978: 216 y Nota 78) a partir de información etnográfica, agregando que creencias muy semejantes han sido registradas en distintas regiones de Perú: “Esto ocurre, habitualmente, en aquellas noches en las que el ‘ganado del cerro’ se torna visible y surge, precedido por sementales de extraordinario aspecto y excepcional fiereza, de las aguas de un manantial o de una laguna puneños”.

60 Urton (1981).

60 A Texto basado en Urton (1981).

60 B Texto basado en Mariscotti (1978).

61 Urioste (1983: 217, 219).

62 Agradezco a Pamela Marfil y Constanza de la Cuadra, de CONVERGENCIA, por esta observación y por la asociación que hicieron con las “nubes oscuras” de la astronomía andina. Probablemente, se trata de manchas naturales de la pared del alero. Lo interesante es la posibilidad de que la elección del alero o de estos paneles en particular haya estado en parte determinada por la preexistencia de esas manchas en las rocas.

63 Cuando hace treinta años señalamos las relaciones que veíamos entre las constelaciones de “nubes oscuras” de la Llama, su Cría y la Perdiz o Tinamú en la etnoastronomía andina, y ciertas figuras rupestres del sitio-tipo de Taira (Berenguer y Martínez 1986, 1989), no conocíamos las interpretaciones de Pucher de Kroll (1950) sobre el mismo panel de Taira y las relaciones que él había establecido con esas constelaciones, tal como lo aclaramos más tarde en otra publicación (Berenguer 1995: Nota 9).

64 Existen otras menciones sobre la sacralidad del lugar donde Yakana cae del cielo para hacer multiplicar el ganado y es vista por el pastor (véase, por ejemplo, Mariscotti 1978: 220).

65 Berenguer (1995: 32, 35). Estas hipótesis fueron posteriormente confirmadas por la entonces memorista de nuestro proyecto, Flora Vilches (1997, 2005). La etnoastronomía de las poblaciones indígenas de la cuenca alta del río Salado, en tanto, fue documentada por otro miembro de nuestro equipo (Magaña 2006).

66 Véase, por ejemplo, Mariscotti (1978: 138 y siguientes).

67 Un relato para el público general sobre la desacreditación de la magia en el arte parietal europeo, puede encontrarse en Curtis (2005: 150 y siguientes). Para el descarte de la magia como explicación del arte San, véase Lewis-Williams (2000: 25 y siguientes). Véase una defensa relativamente reciente de la magia como una de las razones rituales que hubo para hacer arte rupestre en la Meseta de Columbia, occidente de los EE.UU., en Keyser y Whitley (2006). Para información etnográfica sobre prácticas mágicas entre poblaciones andinas, consúltese Tschopik (1951 [1968]) y Mariscotti (1978).

## Notes

1. Lewis-Williams (2005); Agustí and Antón (2011).
2. In August 1938, in the week he spent traveling around the zone, Rydén (1944: 3, 67) took an entire day to visit the locality of Taira, identifying and describing two rock art sites that he named Group 1 and Group 2, along with the ruins of a residential site that he designated as number 3.
3. Mostny (1969); Mostny & Niemeyer (1983); Niemeyer (1967a).
4. FONDECYT Projects 1881166 “Manejo prehispánico de camélidos y arte rupestre en el Alto Loa: una perspectiva contextual”; N°1940099 “Estudio interdisciplinario, multidimensional e integral del arte rupestre de Taira (II Región)”; and N°1960045 “Ocupaciones arcaico/formativas y arte rupestre en el Alto Loa (II Región, Chile)”.
5. At this point it is worth noting that it was with ethnohistorian José Luis Martínez that we began exploring this symbolic view of the Taira rock art, derived from an Andean perspective (Berenguer & Martínez 1986, 1989; see also Berenguer & Torres 2011: 74-75).
6. Berenguer & Martínez (1986: 96-97, 1989: 412).
7. The locality’s name may refer to tayra, an aquatic carnivore of the Mustelidae family (Gilmore 1950: 375); however, this animal has not been reported in the region. Furthermore, herders in the valley say that in the Kunza language of the Atacameño people, taira means “unquillo” (junquillo), a type of grass of the riparian area that occurs in the area, and is used as forage for livestock. In Note 20 we suggest a third possibility.
8. The ages of the San Pedro stratovolcano and the Cerro Colorado pluton are drawn from Ramírez and Huete (1981).
9. Niemeyer (1967b: 37).
10. Niemeyer (1967a: 159).
11. Matraz Consultores Asociados Limitada (2014).
12. Aronson (2008: 37).
13. “Cineritic tuff and welded rhyolitic ignimbrite” (Niemeyer 1967a: 159). Translated from the Spanish.
14. See, for example, Rydén (1944: Plates IV and V). It is also clear that beneath panel XIIa there was a panel XIIb with engraved camelids, which was photographed by Rydén (1944: fig. 49) and detached from the wall at some point between Rydén’s visit to the site and our own. Evidence of rusted filings left on the rock by the chiseling reveal that the thieves used iron tools to remove it.
15. Berenguer & Martínez (1986: 83).
16. This technique is known as the “twisted perspective”, a term coined by abbé Henri Breuil, one of the most renowned scholars of European Paleolithic parietal art in the first half of the 20th century (Curtis 2006: 124).
17. See the discussion in Berenguer (1995: 24 and ff., 1996: 101-102).
18. Berenguer & Martínez (1986, 1989; for more arguments along this line, see Berenguer 1996).
19. Gallardo & Yacobaccio (2003).
20. It is also known as the llama pelada (“hairless llama”) or q’ara (Berenguer 1996). Incidentally, we wonder whether the expression ttairi or ttaire—which in the Kunza language means “hairless, without fleece” (Vaïsse et al. 2006 [1896]: 32)—might allude to representations of hairless llamas at the rock shelter, explaining the origin or meaning of Taira as a place name.
21. Curtis (2006: 31).
22. See, for example, Mariscotti (1978: 193-222). Also Arnold (2016).



23. Berenguer (1999; cf. Aschero 1996).
24. I wish to thank Fernando Maldonado for pointing this feature out to me.
25. Rydén (1944: 91-93); see the discussion in Cáceres and Berenguer (1996).
26. Layton (1992).
27. Berenguer (1996: 95 and Note 4).
28. Horta (1996).
29. Berenguer (1999: 24, 27).
30. See Rydén (1944: Plates IV and V).
31. Cf. Cáceres & Berenguer (1996).
32. Berenguer (1995: 17,18, 21, Figs. 9 and 10).
33. Le Paige (1965, Plate 26b); Gallardo & Castro (1992: Fig. 6); Gallardo et al. (1999).
34. Dransart (1991: 314-315); Niemeyer (1968); Valenzuela et al. (1998).
35. Castro et al. 2016.
36. Núñez et al. (2017).
37. Gombrich (1999: 39).
38. Curtis (2006).
39. This analogy was proposed by Lewis-Williams (2000: 9, 21, 33, 40) for the purpose of interpreting rock art of the San people in South Africa.
40. Cf. Mariscotti (1978: 229). See also van Kessel (1976).
41. The concept underlying this chapter was applied for the first time in Berenguer (2004: 98-100; 2005: 244-245). The same approach has been taken up recently to interpret the ceremonial aspects of Tulan 54 (see, for example, Núñez et al. 2017).
42. Berenguer & Martínez (1986:79)
43. Mauss (1935 [1974]:13).
44. Martínez (1983), Fernández (1994), Rösing (1994).
45. Martínez (1987); Fernández (1994).
46. Alberti & Mayer (1974).
47. Rösing (1994: 195-196, 199).
48. Van Kessel (1976); Mariscotti (1978: 216).
49. See, for example, Molina [El Cuzqueño] (1575 [1959]: 118).
50. Van Kessel (1976; 1992).
51. The approach taken in this chapter is based on Berenguer (1995, 1999, 2004; Berenguer & Martínez 1986, 1989).
52. Dransart (1991: 316).
53. Martínez (1983).
54. Flores Ochoa (1981). The suri is an Andean ostrich (*Rhea* sp.); the kiula is the tinamous (*Tinamotis* sp.), a species similar to the partridge; the parina corresponds to the Andean flamingo (*Phoenicopterus* sp.); and the wallata is a species of wild goose (*Chloephaga* sp.).
55. Grebe (1989-90: 41, 45,47).
56. Martínez (1976: 284 and ff.). Another version of the story: “In Quisinguire, a place in the Aroma ravine, hot water emerges from the ground. The old ones recount that their grandparents and great-grandparents said that was the place where they performed their ‘fulfillment’, meaning payment, petitioning and giving thanks with a Vilancha (sacrificial) ceremony. There, the people made llamas emerge from the hot water. During the day they gathered together a lot of wood and at night they burned it. They concentrated intensely, focusing their mental power at the place where the hot water flowed. The male llamas began to emerge from the water, and when almost enough had emerged, the people piled wood around the pool and lit it to ensure the animals did not return into the water. The fire was kept lit until dawn, and since the llamas could not go back into the pool, they remained on the hill. The people could identify them by their blue eyes and by the green seaweed on some of their backs” (Raúl Mamani, Chiapa Community, Quebrada de Tarapacá, from an interview by Raúl Molina Otárola as part of the project “Chiapa y Tata Jachura”, CIIR, 2016). Translated from the Spanish.

57. Among the present-day herders of Isluga, the feline is a sacred animal that they call *inka awatiri*, or, “herder of Inka times”. Embalmed, it presides over the rites performed during the “flowering” (herd-marking) ceremonies. The belief in this carnivore as a guardian being of the camelids has a certain basis in reality: Altiplano herders say that the llamas and alpacas do not run away when this creature approaches the herd (Martínez 1983; see also Arnold 2016).
58. Mariscotti (1978: 208-211). Apparently, the type of drum depicted at Taira has not been found among pre-Hispanic materials (Claudio Mercado, personal communication 2017), perhaps because it is a mythical representation, and thus refers to an instrument that only existed on the supernatural plane.
59. In the case of this panel, it might be the males that lead the emerging line of llamas. Mariscotti (1978: 216 and Note 78) affirms this view on the basis of ethnographic information, adding that very similar beliefs have been recorded in different regions of Peru: “This usually occurs on nights when the ‘livestock of the hills’ become visible and emerge from the waters of a spring or from Puna lake, preceded by exceptionally fierce and extraordinary studs”. Translated from the Spanish.
60. Urton (1981).
- 60A. Text based on Urton (1981).
- 60B. Text based on Mariscotti (1978).
61. Urioste (1983: 217, 219).
62. I would like to thank Pamela Marfil and Constanza de la Cuadra of CONVERGENCIA for this observation and for the connection they made with the “dark clouds” of Andean astronomy. It is likely that they are naturally-occurring stains on the wall of the rock shelter. What is interesting, however, is that the shelter, and those panels in particular, may have been chosen in part because of those stains.
63. Thirty years ago, when we indicated that the relationships we perceived between certain rock art figures of the Taira site and the dark cloud constellations of the Llama, her Offspring, and the Tinamou in Andean ethno-astronomy (Berenguer & Martínez 1986, 1989), we were not familiar with the interpretations of Pucher de Kroll (1950) regarding the same Taira panel and the relationships he had established with those same constellations, clarification that we also set forth in another publication (Berenguer 1995: Note 9).
64. There are other references to the sacredness of the place where Yakana falls from the sky to multiply the livestock and is seen by a herder (see, for example, Mariscotti 1978: 220).
65. Berenguer (1995: 32, 35). These hypotheses were later confirmed by Flora Vilches (1997, 2005), who was then a doctoral bachelor candidate working on our project. The ethno-astronomy of indigenous peoples of the Alto Salado River basin was documented by another member of our team (Magaña 2006).
66. See, for example, Mariscotti (1978: 138 and ff.).
67. An account of the critique of interpretations linked to magic in European parietal art can be found in Curtis (2005: 150 and ff.). For the critique rejection of magic as an explanation for the art of the San people, see Lewis-Williams (2000: 25 and ff.). A relatively recent analysis of magic as one of the ritual reasons for making rock art on the Colombian Plateau, in the western United States, can be found in Keyser & Whitley (2006). For ethnographic information on magical practices among Andean peoples, consult Tschopik (1951 [1968]) and Mariscotti (1978).

## Referencias

- AGUSTÍ, J. y M. ANTÓN, 2011.  
*La gran migración. La evolución humana más allá de África*.  
CRÍTICA, S.L., Barcelona.
- ALBERTI, G. y E. MEYER, 1974.  
*Reciprocidad e intercambio en los Andes peruanos*.  
Instituto de Estudios Peruanos, Lima.
- ARNOLD, D., 2016.  
Territorios animados. Los ritos del Señor de los Animales como una base ética para el desarrollo productivo en los Andes. En *Símbolos, desarrollo y espiritualidades: el papel de las subjetividades en la transformación social*, A. E. Román-López Dollinger y H. T. Galarza Mendoza, Eds., pp. 111-159. ISEAT, La Paz.
- ARONSON, S., 2008.  
*Aridscapes. Proyectar en tierras ásperas y frágiles*.  
Land & Scape Series, Editorial Gustavo Gili, S.L., Barcelona.
- ASCHERO, C., 1996.  
Arte y arqueología: una visión desde la puna argentina.  
*Chungara, Revista de Antropología Chilena* 28 (1-2): 175-197.
- BERENGUER, J., 1995.  
El arte rupestre de Taira dentro de los problemas de la arqueología atacameña. *Chungara, Revista de Antropología Chilena* 27 (1): 7-43.
- BERENGUER, J., 1996.  
Identificación de camélidos en el arte rupestre de Taira: ¿animales silvestres o domésticos? *Chungara, Revista de Antropología Chilena* 28 (1-2): 85-114.
- BERENGUER, J., 1999.  
El evanescente lenguaje del arte rupestre en los Andes atacameños/The vanishing language of rock art in the Andes of Atacama. En *Arte rupestre en los Andes de Capricornio/Rock art in the Andes of Capricorn*, J. Berenguer y F. Gallardo, Eds., pp. 9-56. Museo Chileno de Arte Precolombino/Banco Santiago, Santiago.
- BERENGUER, J., 2004.  
Cinco milenios de arte rupestre en los Andes atacameños: imágenes para lo humano, imágenes para lo divino. *Boletín del Museo Chileno de Arte Precolombino* 9: 75-108.
- BERENGUER, J., 2005.  
Five-thousand years of rock art in the Atacama Desert: Long-term environmental constraints and symbolic devices. En *23°S: Archaeology and environmental history of the southern deserts*, Part: Rock-art, land & peoples, Mike Smith & Paul Hesse, Eds., pp. 219-236. National Museum of Australia, Canberra.
- BERENGUER, J. y J. L. MARTÍNEZ, 1986.  
El río Loa, el arte rupestre de Taira y el mito de Yakana. *Boletín del Museo Chileno de Arte Precolombino* 1: 79-99.
- BERENGUER, J. y J. L. MARTÍNEZ, 1989.  
Camelids in the Andes: rock art, environment and myths. En *Animals into art*, H. Morphy, Ed., pp. 390-416. Unwin Hyman/One World Archaeology, London.
- BERENGUER, J. y A. TORRES, 2011.  
*Compartiendo memoria: 30 años del Museo Chileno de Arte Precolombino*, 380 páginas. Museo Chileno de Arte Precolombino/Consejo Nacional de la Cultura y las Artes, Santiago.
- CÁCERES, I. y J. BERENGUER, 1996B.  
El caserío de Santa Bárbara 41 y su relación con la w'aka de Taira, Alto Loa. *Chungara, Revista de Antropología Chilena* 28 (1-2): 381-393.
- CASTRO, V.; J. BERENGUER, F. GALLARDO, A. LLAGOSTERA y D. SALAZAR, 2016.  
Vertiente Occidental Circumpuneña. Desde las sociedades posarcaicas hasta las preincas (ca. 1500 años a.C. a 1470 años d.C.). En *Prehistoria de Chile. Desde sus primeros habitantes hasta los Incas*. F. Falabella et al., Eds., pp. 239-283. Sociedad Chilena de Arqueología/Editorial Universitaria, S.A., Santiago.
- CURTIS, G., 2006.  
*Los pintores de las cavernas. El misterio de los primeros artistas*.  
Turner Publicaciones, S. L., Madrid.
- DE SOUZA, P., 2004.  
Cazadores recolectores del Arcaico temprano y medio en la cuenca superior del río Loa. *Estudios Atacameños. Arqueología y Antropología Surandinas* 27: 7-43.
- DRANSART, P., 1991.  
Llamas, herders and the exploitation of raw materials in the Atacama Desert. *World Archaeology* 22 (3): 305-319.
- FERNÁNDEZ, G., 1994.  
'El banquete aymara': aspectos simbólicos de las mesas rituales aymaras. *Revista Andina*, Año 12, Nº1: 155-189.
- FLANNERY, K. V.; J. MARCUS y R. G. REYNOLDS, 1989.  
*The flocks of the Wamani: a study of llama herders on the punas of Ayacucho, Peru*. Academic Press, Inc., San Diego.



- FLORES OCHOA, J., 1981.  
Clasificación y nominación de camélidos sudamericanos. En *La tecnología en el mundo andino*, H. Letchman & A.M. Soldi, Eds., pp. 195-215. Universidad Autónoma de México, México, D.F.
- GALLARDO, F. y V. CASTRO, 1992.  
Etnografía en el río Salado (Desierto de Atacama). *Revista Creces* 13 (4): 16-21.
- GALLARDO, F.; C. SINCLAIRE y C. SILVA, 1999.  
Arte rupestre, emplazamiento y paisaje en la cordillera del desierto de Atacama. En *Arte rupestre en los Andes de Capricornio*, J. Berenguer & F. Gallardo, Eds., pp. 57-96. Museo Chileno de Arte Precolombino/Banco Santiago, Santiago.
- GALLARDO, F. y H. YACOBACCIO, 2007.  
¿Silvestres o domesticados? Camélidos en el arte rupestre del Formativo Temprano en el desierto de Atacama (norte de Chile). *Boletín del Museo Chileno de Arte Precolombino* 12 (2): 9-31.
- GILMORE, R. M., 1950.  
Fauna and ethnology of South America. En *Handbook of South American Indians*, J. H. Steward, Ed., Vol. 6, pp. 345-464. Smithsonian Institute, Washington, D.C.
- GOMBRICH, E. H., 1999.  
*La historia del arte*. Editorial Sudamericana, Buenos Aires.
- GREBE, M. E., 1989-90.  
El culto a los animales sagrados emblemáticos en la cultura Aymara de Chile. *Revista Chilena de Antropología* 8: 35-51.
- HORTA, H., 1996.  
Taira: definición estilística e implicancias iconográficas de su arte rupestre. Chungara, *Revista de Antropología Chilena* 28 (1-2): 395-417.
- KEYSER, J. D. y D. S. WHITLEY, 2006.  
Sympathetic magic in Western North American rock art. *American Antiquity* 71 (1): 3-26.
- LAYTON, R., 1992.  
*Australian rock art: a new synthesis*. Cambridge University Press, Cambridge.
- LE PAIGE, G., 1965.  
San Pedro de Atacama y su zona (14 temas). *Anales de la Universidad del Norte* 4.
- LEWIS-WILLIAMS, J. D., 2000.  
*Discovering Southern African rock art*. 3a Impresión, David Philip Publishers Ltd., Cape Town & Johannesburg.
- LEWIS-WILLIAMS, J. D., 2005.  
*La mente en la caverna. La conciencia y los orígenes del arte*. Ediciones Akal, S.A., Madrid.
- MAGAÑA, E., 2006.  
Astronomía de algunas poblaciones quechua-aymara del Loa Superior, norte de Chile. *Boletín del Museo Chileno de Arte Precolombino* 11 (2): 51-66.
- MARISCOTTI, A. M., 1978.  
Pachamama Santa Tierra: contribución al estudio de la religión autóctona en los Andes centro-meridionales. *Indiana*, Suplemento 8, Berlín.
- MARTÍNEZ, G., 1976.  
El sistema de los uywiris en Isluga. En *Homenaje al Dr. Gustavo Le Paige, S.J.*, H. Niemeyer, Ed., pp. 255-327. Universidad del Norte, Antofagasta.
- MARTÍNEZ, G., 1983.  
Los dioses de los cerros en los Andes. *Journal de la Société des Américanistes* 69: 89-116.
- MARTÍNEZ, G., 1987.  
*Una mesa ritual en Sucre: aproximaciones semióticas al ritual andino*. HISBOL-ASUR, La Paz.
- MATRAZ CONSULTORES ASOCIADOS LIMITADA, 2014.  
Caracterización hidrogeoquímica de la cuenca del Loa Alto, Región de Antofagasta, Chile. Informe Final, S.I.T. N°335. Gobierno de Chile, Ministerio de Obras Públicas, Dirección General de Aguas, División de Estudios y Planificación, Santiago.
- MAUSS, M., 1935 [1974].  
*The gift*. Routledge & Kegan Paul, London.
- MOLINA (EL CUZQUEÑO), C. DE, 1959 [1575].  
*Ritos y fábulas de los Incas*. Editorial Futuro, Buenos Aires.
- MOSTNY, G., 1964. Los petroglifos de Angostura. *Sonderdruck Zeitschrift für Ethnologie* 89 (1): 51-70.
- MOSTNY, G., 1969.  
Ideas mágico-religiosas de los Atacamas. *Boletín del Museo Nacional de Historia Natural* 30: 133-140.
- MOSTNY, G. y H. NIEMEYER, 1983.  
*Arte rupestre chileno*. Ministerio de Educación, Serie el Patrimonio Cultural Chileno, Santiago.
- NIEMEYER, H., 1967a.  
Un nuevo sitio de arte rupestre en Taira (Río Loa, Prov. Antofagasta, Chile). *Revista Universitaria* 52: 159-164.

- NIEMEYER, H., 1967b.  
*Estudio de la contaminación del río Loa (entre Lequena y Calama)*.  
Ministerio de Obras Públicas y Transportes/Dirección  
de Riego, Santiago.
- NIEMEYER, H., 1968.  
Petroglifos del río Salado o Chuschul (San Pedro de  
Atacama, Depto. del Loa, Prov. de Antofagasta, Chile).  
*Boletín de Prehistoria de Chile* 1: 85-92.
- NÚÑEZ, L.; I. CARTAJENA, C. CARRASCO, P. LÓPEZ,  
P. DE SOUZA, F. RIVERA Y B. SANTANDER, 2017.  
Presencia de un centro ceremonial Formativo en la  
circumpuna de Atacama. *Chungara, Revista de Antropología  
Chilena* 49 (1): 3-33.
- PUCHER DE KROLL, L., 1950.  
*El auquénido y cosmogonía amerasiana*. Universidad Tomás  
Frías, Potosí.
- RAMÍREZ, C. F. Y C. HUETE, 1981.  
*Geología de la Hoja Ollagüe, Región de Antofagasta, N°40*.  
Servicio Nacional de Geología y Minería, Santiago.
- RÖSING, I., 1994.  
La deuda de ofrenda: un concepto central de la religión  
andina. *Revista Andina*, Año 12, N°1: 191-216.
- RYDÉN, S., 1944.  
*Contribution to the archaeology of the rio Loa Region*. Elanders  
Boktryckeri Aktiebolag, Göteborg.
- SINCLAIRE, C. 1997.  
Pinturas rupestres y textiles formativos en la región  
atacameña: Paralelos iconográficos. *Estudios Atacameños,  
Arqueología y Antropología Surandinas* 14: 327-338.
- TSCHOPIK, JR., H., 1951 [1968].  
*Magia en Chucuito*. Instituto Indigenista Interamericano,  
Ediciones Especiales: 50, México, D.F.
- URTON, G., 1981.  
*At the crossroads of the earth and the sky: an Andean cosmology*.  
University of Texas Press, Austin.
- VALENZUELA, A.; D. VALENZUELA Y H. MORALES, 1998  
Ms. Socaire y Talabre: ritualidad y arte rupestre en dos  
pueblos atacameños. Registro Fotográfico, I Parte;  
Socaire, II Parte. (Manuscrito en poder del autor).
- VILCHES, F., 1996.  
Espacio y significación en el arte rupestre de Taira, río Loa, II  
Región de Chile: Un estudio arqueoastronómico. Memoria  
para optar al Título de Arqueólogo, Departamento de  
Antropología, Universidad de Chile, Santiago.
- VILCHES, F., 2005.  
Espacio celeste y terrestre en el arte rupestre de Taira.  
*Boletín del Museo Chileno de Arte Precolombino* 10 (1): 9-34.
- VAN KESSEL, J.J. M.M., 1976.  
La pictografía rupestre como imagen votiva (Un intento  
de interpretación antropológica). En *Homenaje al Dr. Gustavo  
Le Paige S.J.*, H. Niemeyer, Ed., pp. 227-244. Universidad  
del Norte, Antofagasta.
- VAN KESSEL, J.J. M.M., 1992.  
Tecnología aymara: un enfoque cultural. En *Tecnología andina:  
una introducción*, J. Earls, E. Grillo, H. Araujo & J. van Kessel,  
Eds., pp. 143-226. Editorial HISBOL, La Paz.
- VAÏSSE, E. F.; F. S. HOYOS Y A. ECHEVERRÍA  
Y REYES, 1896 [2006].  
*Glosario de la lengua atacameña*. P. Núñez, Ed., Universidad  
de Antofagasta, Antofagasta.

#### **Siglas de las colecciones museológicas:**

Abbreviations of museum collections:

- MACCTC  
Colección Museo Arqueológico y Etnográfico,  
Corporación de Cultura y Turismo de Calama.
- MASPA  
Colección Museo Arqueológico R.P. Gustavo Le Paige S.J.,  
Universidad Católica del Norte, San Pedro de Atacama.
- MCHAP/DSCY  
Museo Chileno de Arte Precolombino,  
Donación Santa Cruz-Yaconi.
- MCHAP Ce  
Museo Chileno de Arte Precolombino, Colección de Estudio.
- MCHAP  
Museo Chileno de Arte Precolombino.
- MNHN  
Colección Museo Nacional de Historia Natural-DIBAM.
- UCH  
Colección Departamento de Antropología,  
Universidad de Chile.

FUNDACIÓN  
FAMILIA  
LARRAIN ECHENIQUE

*Presidenta*

Clara Budnik Sinay

*Secretaria*

Cecilia Puça Larrain

*Tesorero*

Hernán Rodríguez Villegas

*Consejeros*

Alcalde de Santiago

Felipe Alessandri Vergara

Rector de la Universidad de Chile

Ennio Vivaldi Véjar

Rector de la Pontificia Universidad

Católica de Chile

Ignacio Sánchez Díaz

Director Nacional de Bibliotecas,

Archivos y Museos

Ángel Cabeza Monteiro

*Presidente de la Academia Chilena de la Historia*

Ricardo Couyoumdjian Bergamali

Francisco Mena Larrain

R. P. Gabriel Guarda O. S. B.

*Consejeros honorarios*

María Luisa del Río de Edwards

José Manuel Santa Cruz Munizaga

MUSEO CHILENO  
DE ARTE  
PRECOLOMBINO

*Director*

Carlos Aldunate del Solar

*Gerente General*

Paloma Cintolesi Rossetti

*Curador Jefe*

José Berenguer Rodríguez

*Conservadora*

Pilar Alliende Estévez

*Comunicaciones y Públicos*

Paulina Roblero Tranchino

Oriana Miranda Navarrete

*Área Patrimonio Inmaterial*

Claudio Mercado Muñoz

*Curatoría*

Carole Sinclair Aguirre

*Conservación y Restauración*

Andrés Rosales Zbinden

Luis Solar Labra

Mabel Canales Donoso

Daniela Cross Gantes

María Jesús Tardones

*Registro de Colecciones*

Varinia Varela Guarda

*Educación*

Rebeca Assael Mitnik

Carla Díaz Durán

Sara Vargas Nieto

Gonzalo Cornejo Kelly

Patricio Weiler Bollo

Álvaro Ojalvo Pressac

*Biblioteca*

Marcela Enríquez Bello

Isabel Carrasco Painefil

*Diseño gráfico*

Renata Tesser Cerda

*Gestión de Proyectos*

Paulina Henríquez Poller

*Intendencia*

Mónica Marín Schmidt

*Remuneraciones y Bienestar*

Carlos Henríquez Castro

*Contadora*

Erika Döering Araya

*Soporte TIC*

Andrés Vega Sabando

*Anfitriones*

Evelyn Bello Briones

Valentina Marcel Olivares

Marcela Millas Brücher

María Isabel Vásquez Ferry

*Oficina de Partes*

Carolina Flórez Arriagada

Raúl Padilla Izamit

*Mantenión*

Guillermo Esquivel Jara

Rigoberto Cárdenas Ramírez



## Créditos

### Exposición

#### *Curatoría general*

José Berenguer Rodríguez

#### *Curatoría, Conservación, Audiovisuales y Administración*

Museo Chileno de Arte Precolombino

#### *Diseño y montaje exposición*

##### **MESS:**

Rodrigo Tisi, director creativo y diseño general;  
Eduardo Pérez, diseño y producción;  
Simón Gallardo, diseño audiovisual;  
Antonieta López, diseño gráfico;  
Diego Pinochet, vuelos de dron y fotogrametría;  
Armin Silber, astrofotografía y *timelapse*;  
Marcelo Fica (Modifica SPA), asesoría tecnológica  
y *mapping* de multiproyecciones;  
Piero Mangiamarchi (MaBo SPA), realización de montaje;  
Cristián Contreras, construcción de tabiques  
y estructuras metálicas;  
Marcelo Zunino, montaje de soportes tecnológicos;  
Diego Sepúlveda, sincronización de videos.

#### *Colaboraron en la fase preliminar de este proyecto museográfico:*

Matías Jensen, fotografía y vuelos de dron;  
Octavio Gana (DelightLab),  
asesoría tecnológica de multiproyecciones.

#### *Colaboradores*

Diego Artigas, en curatoría, textos, ilustraciones  
y fotografías de arte rupestre y paisajes;  
Paula Martínez, en asistencia de curatoría;  
Fernando Maldonado, Gonzalo Puga, Rodrigo Tisi, Eduardo  
Pérez, Ralph Bennett, Axel Nielsen,  
Pablo Villalobos y José Luis Fernández,  
en fotografías de arte rupestre y paisajes;  
Armin Silber, en astrofotografía;  
ESO/Serge Brunier, en fotografía Vía Láctea Panorámica;  
Francisca Solar, en fotografía de colecciones museológicas;  
Rocío Guerrero, Paula Jamett y Bianca Ojeda,  
en conservación de colecciones museológicas.

#### *Traducción al inglés*

Joan Donaghey

### Catálogo

#### *Edición general*

Carole Sinclair Aguirre

#### *Texto*

José Berenguer Rodríguez

#### *Testimonios*

Nicolás Aimani, Rumualda Galleguillos  
y Luisa Huanuco, Pastores de la Comunidad  
Indígena Atacameña Taira del Alto Loa

#### *Traducción al inglés*

Joan Donaghey

#### *Fotografías*

©VArchivo Audiovisual Museo Chileno  
de Arte Precolombino

#### *Gráfica*

Juan José Neira, infografía Taira en el Tiempo,  
Camilo Manzo, mapas págs. 18 y 19

#### *Tipografía principal*

Amster, Francisco Gálvez

#### *Diseño y producción*

Juan José Neira, TesisDG

#### *Impresión*

Ograma Impresores, Santiago.  
Portada impresa a cinco colores en papel  
Nettuno de 215 g e interior impreso a cinco  
colores en papel LumiSillk de 170 g.

**Museo Chileno  
de Arte Precolombino**

Bandera 361, Casilla 3687

Santiago de Chile

Museo en internet:

[precolombino.cl](http://precolombino.cl)

[chileprecolombino.cl](http://chileprecolombino.cl)



INSCRIPCIÓN RPI: N°A-284870

ISBN: 978-956-243-078-4

RESERVADOS TODOS

LOS DERECHOS DE ESTA EDICIÓN

©MUSEO CHILENO

DE ARTE PRECOLOMBINO

Noviembre de 2017

PRESENTAN

**MUSEO CHILENO  
DE ARTE  
PRECOLOMBINO**



**BHP**



**MINERA  
ESCONDIDA**

ORGANIZAN

**MUSEO CHILENO  
DE ARTE  
PRECOLOMBINO**

FUNDACIÓN  
FAMILIA LARRAIN  
ECHENIQUE

AUSPICIAN

