

# Bolivian Express

Magazine

Gratis



VUÉLVETE  
INVISIBLE



# MOSQUITO QUE NO TE VE, MOSQUITO QUE NO TE PICA

**28 % DEET**  
MAYOR EFECTIVIDAD  
POR MÁS TIEMPO

La vida no consiste simplemente en vivir sino en estar bien.  
Si los síntomas persisten, consulte a su médico.

ES UN MENSAJE DEL MINISTERIO DE SALUD.

Composición:

Dietiltoluamida (DEET) 28%, Excipientes: Propilenglicol y otros.  
R. S. NN-27839/2018



CON SALUD  
TODO ES POSIBLE

**Directors/Directores**

Ivan Rodriguez Petkovic, Rodrigo Barrenechea

**Founders/Fundadores**

Amaru Villanueva Rance, Ivan Rodriguez Petkovic, Jack Kinsella, Xenia Elsaesser

**Editorial Team/Equipo Editorial**

Anneli Aliaga, Charles Bladon

**Translation Team/Equipo de traducción**

Anneli Aliaga, Charles Bladon

**Sub Editor/Sub Editor**

Alfonso Gorostiza

**BX Docunit/BX Docunit**

Changtse Quintanilla

**Advertising Manager/Gerente de publicidad**

Ivan Rodriguez Petkovic

**Commercial Manager/Gerente Comercial**

Rodrigo Barrenechea

**Head of Production/Director de producción**

Rodrigo Barrenechea

**Head of Design/Director de diseño**

Luis Aranda

**Photography Instructor/Instrucción de fotografía**

Michael Dunn Caceres

**Our Cover/Nuestra Tapa**

Ivan Rodriguez Petkovic

**Marketing/Márketing**

Rodrigo Barrenechea

**Advertise With Us/Publicita con nosotros**

rodrigo@bolivianexpress.org

**Phone/Teléfono**

78862061 - 76561628

**Contact/Contacto**

ivan@bolivianexpress.org

La Paz - Bolivia  
March 2020

*Table of Contents*

**#113**

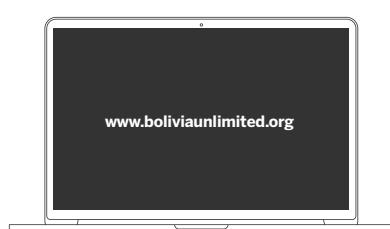
**Untouched**

**10** LA PAZ'S LUNAR  
SPACESCAPE

**16** IDENTIDAD  
MADIDI

**20** OFF THE  
BEATEN PATH

**24** BOLIVIA  
UNDISCOVERED



*Table of Contents*

**#113**

**Untouched**



**CASA REAL**  
— SINGANI —

EL CONSUMO EXCESIVO DE ALCOHOL ES DAÑINO PARA LA SALUD.  
VENTA PROHIBIDA A MENORES DE 18 AÑOS DE EDAD.

U N T O U C H E D





## Editorial #113: Untouched

By: Charles Bladon

**B**olivia remains to be one of the least visited countries in South America. Surprisingly it goes under the radar when it comes to the conventional tourist routes. Many of the travellers I have come across in La Paz often use the city as a launching pad to the ethereal salt plains of Salar de Uyuni, often doubling back on themselves to the well-trodden path of the Inca trail that guides them up to Machu Picchu across the border into Peru. With all the wonders and attractions that Bolivia has to offer, it is a wonder as to why it receives the 3rd least amount of tourists in South America per year. This edition is a tribute to this beloved yet, comparatively, untouched country.

As a country, Bolivia is as diverse as it gets, both on a cultural and biodiverse level. The white colonial city of Sucre stands alongside indigenous sensibilities and practices, while the snow-capped Andes cast shadows over the dense, green rainforests that stretch far beyond what the human eye can make out. Within this country that remains largely unexplored by those outside its borders, there are places that some people within the country have yet to explore. There are mountains that some haven't scaled with sights that haven't been taken in. With the vastness of the rainforest to bear in mind, there are places that, one wouldn't mind betting, have been completely untouched.

In the large swathes of untouched jungle, that was impenetrable for the Conquistadors that searched across the continent for 'El Dorado', there were smatterings of communities that still live in and around these areas to this day. One such community wants to remain as it is, untouched and unperturbed by the goings-on of the outside world. This case has gained a lot of attention and is a debate that still rages on to this day. The community in TIPNIS has approached this situation with concern as the Bolivian government presses forwards with the development of controversial infrastructure in the region. The ever-present Alfonso Gorostiaga covers this contentious issue as the isolated community campaigns against the government.

As we delve into the national parks of Bolivia, Valeria Dorado takes us to the peaks of Sajama and the valleys that unveil at its feet. This extinct volcano has put its days of bellowing lava behind it and is now lays in a blanket of snow in its state of forever-sleep. Our final two pieces in this month's short but sweet issue come from past interns Clara Buxton and Eleanor Henderson from our previous issues. In my time in Bolivia, one of the most common anecdotes about the various carved up valleys in and around La Paz is that of Neil Armstrong christening the valley after the lunar landscapes he had seen for himself. Clara takes us to the sublime Valle de la Luna through the lenses of the late astronaut, Neil Armstrong. Eleanor goes to the deepest Bolivia and finds herself in Madidi, where conservation efforts have to lead to the education of the people of Bolivia about their beautiful biodiversity.

Bolivia is a country rich in landscapes and biomes unlike any other. Over the past couple of decades, the question of its preservation has been put into focus. I hope this edition of Bolivian Express inspires gratitude to the natural world

**B**olivia sigue siendo uno de los países menos visitados de América del Sur. Sorprendentemente, pasa desapercibido cuando se trata de las rutas turísticas convencionales. Muchos de los viajeros con los que me he encontrado en La Paz, a menudo usan la ciudad como punto para luego partir hacia las etéreas llanuras del Salar de Uyuni, a menudo volviendo sobre el mismo camino trillado que los guíe hasta Machu Picchu, al otro lado de la frontera, en el vecino país de Perú. Con todas las maravillas y atracciones que Bolivia tiene para ofrecer, es increíble explicar por qué recibe la tercera menor cantidad de turistas por año. Esta edición es un homenaje a este amado pero comparativamente virgen país a nivel turístico.

Como país, Bolivia es increíblemente rico, tanto a nivel cultural como en biodiversidad. La blanca ciudad colonial de Sucre se encuentra junto a las espirituales prácticas indígenas, mientras que los Andes cubiertos de nieve proyectan sombras sobre las densas y verdes selvas tropicales que se extienden mucho más allá de lo que el ojo humano puede distinguir. Dentro de este país, que permanece en gran parte inexploreado por quienes están fuera de sus fronteras, hay lugares que algunas personas que lo habitan aún tienen mucho que explorar. Hay montañas, que algunos no han escalado, estas contienen vistas que no han sido contempladas. Con la inmensidad de la selva tropical a tener en cuenta, hay lugares que, a uno no le importaría apostar, han quedado completamente intactos.

En las grandes extensiones de selva virgen, que era impenetrable para los conquistadores que buscaban "El Dorado" en todo el continente, habitan un puñado de comunidades que aún viven en estas áreas, y en sus alrededores. Una de esas comunidades quiere permanecer como está, intacta e imperturbable por los acontecimientos del mundo exterior. Este caso ha ganado mucha atención y es un debate que hasta el día de hoy continúa. La comunidad del TIPNIS ha abordado esta posición con preocupación, mientras el gobierno boliviano sigue adelante con el desarrollo de una controversial infraestructura en la región. Nuestro escritor, Alfonso Gorostiaga, cubre este polémico tema, así como las aisladas campañas comunitarias contra el gobierno.

Mientras nos adentramos en los parques nacionales de Bolivia, Valeria Dorado nos lleva a los picos de Sajama y los valles que se develan a sus pies. Este volcán extinto ha dejado atrás sus días de lava rugiente y ahora yace en un manto de nieve, en su estado de sueño eterno. Nuestras dos últimas piezas en el breve, pero dulce número de este mes, provienen de las pasantes de la revista Clara Buxton y Eleanor Henderson. En mi tiempo en Bolivia, una de las anécdotas más comunes sobre los diversos valles excavados en y alrededor de La Paz es la del ilustre astronauta americano Neil Armstrong que, según cuentan, fue el que bautizó el Valle de la Luna después de haber visto los peñascos rocosos por sí mismo. Clara nos lleva a este relato a través de los lentes del desaparecido astronauta más famoso de la historia. Eleanor se encamina a la Bolivia profunda y se encuentra en el Madidi, donde los esfuerzos de conservación deben conducir a la educación de la gente propia del lugar, sobre todo acerca de su hermosa

**BOLIVIA  
ES AVENTURA,  
RECORRELA.**

**ALL-NEW Jimny**

Santa Cruz: Salón Cristóbal de Mendoza: Av. Cristóbal de Mendoza #164 Tel.: 3366000 - Salón Cristo Redentor: Av. Banzer entre 3er y 4to Anillo Tel.: 3389000 - Salón Grigotá: Av. Grigotá casi 4to Anillo Tel.: 338-9000 - Salón Las Brisas: Mall Las Brisas Av. Banzer 4to Anillo Planta Baja Tel.: 3389000 - Concesionaria Imvesa - Salón Montero: Doble Vía Guairá, entre Circunvalación y Rotonda Guairá #288 Tel.: 67700101 - 67700102 - Concesionaria Rafcar - Salón Santa Cruz: 2do Anillo entre Av. San Aurelio y Av. Tres Pasos al Frente Tel.: 77345096

[www.suzuki.com.bo](http://www.suzuki.com.bo)

**IMCRUZ**  
RESPALDA Y GARANTIZA

# LA PAZ'S LUNAR SPACESCAPE

THE OTHERWORLDLY BEAUTY AND STRANGE MYTHS OF THE VALLE DE LA LUNA

TEXT: CLARA BUXTON  
PHOTOS: KIT FRETZ, ISABEL ION

**P**icture this: it is 1969 and you are American astronaut Neil Armstrong. You have recently gotten back from the moon. Whilst in space you caught a glimpse of the Salar de Uyuni, one of the only natural phenomena visible from outside the earth's atmosphere, and you decided that you had to visit Bolivia. You have just attended a football match in La Paz between The Strongest and Bolívar. You fancy a game of golf afterwards and come across a bizarre rocky valley close to the golf course. To you, the spires of weathered stone and the numerous gaps, holes and craters remind you of walking on the moon. Naturally, you suggest that this surreal landscape should be named 'Valley of the Moon', and its name has remained the Valle de la Luna ever since.

Are you convinced? Perhaps not. It's one of the most common stories passed on by local guides recounting the tale of how Valle de la Luna got its name. Perhaps there is a shred of truth to the story after all, but if not, upon visiting the valley, it is not hard to see why someone thought the name appropriate. The crumbly earth creates a pockmarked effect on the ground throughout the area and the entire length of the valley is peppered with cosmic craters, eerie chasms and ominous-looking pits.

The twisting spires of the valley have occurred naturally. They are the by-product of thousands of years of powerful erosion caused by strong winds and heavy rains. The mountain that originally stood where the modern-day valley is situated was composed mostly of clay and gradually melted away to reveal the harder rock formations underneath. As the wind and rain continued to sculpt the crumbly sedimentary rock into ever-more interesting shapes, the weirdest and wackiest formations were given specific names by local guides. Walking along the treacherously narrow paths in the valley today, you come across wild shapes christened 'the viscacha's jump', 'the turtle shell' and 'the cholita's hat'.

However, the potent erosion that sculpted this remarkable landscape acts as a double-edged sword. Having shaped and moulded the dramatic formations of the valley for thousands of years, the same processes of erosion could eventually destroy them. The valley's high-altitude location subjects it to high-force winds and an annual average of 22 inches of rainfall. Moreover, the combination of heavy rainfall with La Paz's harmful levels of air pollution presents a serious problem for the soft, sedimentary rock that makes up the valley. Being battered by acidic downpours during the rainy season is causing change at an alarming rate. These environmental factors, intensified by increasing contamination and the effects of climate change, pose a very real threat to the longevity of the site.

# EL ESCAPE LUNAR DE LA PAZ

LA BELLEZA EXTRATERRENLAL  
Y LOS EXTRAÑOS MITOS DEL VALLE DE LA LUNA

TEXT: CLARA BUXTON  
PHOTOS: KIT FRETZ, ISABEL ION

**I**magine esto: es el año 1969 y usted es un astronauta estadounidense llamado Neil Armstrong. Recientemente regresaste de un viaje a la luna. Mientras estabas en el espacio, vislumbraste el Salar de Uyuni, uno de los únicos fenómenos naturales visibles desde fuera de la atmósfera terrestre, y así decidiste que tenías que visitar Bolivia, país que anida semejante belleza natural. Al llegar, asistes a un partido de fútbol en La Paz, entre los clubes de fútbol: The Strongest y Bolívar. Después, te apetece jugar al golf y te encuentras con un extraño valle rocoso cerca del campo de juego. Para ti, las agujas de piedra desgastada y los numerosos huecos, agujeros y cráteres te recuerdan el caminar que experimentaste sobre la luna. Naturalmente, percibes que este paisaje surrealista se llama "Valle de la Luna".

¿Estás convencido? Tal vez no lo estés. Esta es una de las historias más comunes transmitidas por los guías locales que cuentan la historia de cómo el Valle de la Luna obtuvo su nombre. Quizás haya una pizca de verdad en este relato, después de todo, pero si no, al visitar el valle, no es difícil ver por qué alguien pensó que el nombre era apropiado. La tierra que se desmorona crea un efecto de picaduras en el suelo. En toda el área y toda la longitud del valle se ven salpicaduras de cráteres cósmicos, abismos misteriosos y pozos de aspecto siniestro.

Las retorcidas agujas del valle se han producido de forma natural. Son el subproducto de miles de años de fuerte erosión causada por fuertes vientos y fuertes lluvias. La montaña que originalmente se encontraba donde se está el valle moderno se compuso principalmente de arcilla y se derritió gradualmente para revelar las formaciones rocosas más duras que se encuentran debajo. A medida que el viento y la lluvia continuaron esculpiendo la roca sedimentaria quebradiza en formas cada vez más interesantes, los guías locales dieron nombres específicos a estas extrañas formaciones. Caminando por los senderos traicioneros y estrechos de este valle, te encuentras con formas salvajes bautizadas como "el salto de la vizcacha", "el caparazón de tortuga" y "el sombrero de cholita".

Sin embargo, la potente erosión que esculpió este notable paisaje actúa como un arma de doble filo. Habiéndose modelado y moldeado las raras formaciones del valle durante miles de años, los mismos procesos de erosión podrían eventualmente destruirlas. La ubicación a gran altitud del valle lo somete a vientos fuertes y un promedio anual de 22 pulgadas de lluvia. Además, la combinación de fuertes lluvias con los dañinos niveles de contaminación del aire de La Paz, presenta un serio problema para la roca sedimentaria blanda que forma el valle. Ser golpeado por aguaceros ácidos durante la temporada de lluvias está provocando cambios a un ritmo alarmante. Estos factores ambientales, intensificados por el aumento de la contaminación y los efectos del cambio climático, representan una amenaza real para la longevidad del sitio.



In the meantime, the beauty of this peculiar landscape lies in this very same process of constant transformation. The vibrant colours of the valley rock and the surrounding mountains create potent optical illusions. Everything seems both near and far. It is dazzling, as if you had just opened your eyes into direct sunlight, or peeked into a kaleidoscope. The spattering of red, blue, violet, gold and deep brown throughout the rock serves as a chronicle of the area's fascinating geological history. The diversity of the mineral content in the stone, causing the variation in colour, is a common feature of sedimentary rock, usually located on the seabed.

According to local guides, this sedimentary rock found in the valley indicates that the whole area once formed part of an ancient and enormous inland sea, of which Lake Titicaca, to the north of La Paz, is the only remaining part. Thousands of years of climate change and subterranean geological shifts may have caused the sea itself to recede, but the sediment it left behind has been credited with lending the Valle de la Luna region a surprising biodiversity. Viscacha and various species of small birds and lizards are a common sight lurking in between the stony steeples. In addition to the fauna, the valley is also known to house more than 32 different species of cacti, including an abundance of the well-known local hallucinogenic, the San Pedro cactus.

Lake Titicaca, 50 kilometers away, plays a part in the valley's mythology. The bottom of the lake, from which the first Incas were supposed to have emerged, is widely viewed as sacred by many local indigenous communities. By extension, the Valle de la Luna, which some believe was originally formed from the same lakebed, is also a deeply spiritual location. The majesty of the towering spears of stone and the natural forces that have shaped them have led to the valley being used for numerous indigenous festivals celebrating Pachamama.

There have been numerous colourful myths and legends accorded to the Valle de la Luna, including ones featuring evil spirits that dwell in the dark, rocky crags at the bottom of the valley, tricking people into falling into the abyss and another popular story amongst local enthusiasts that asserts that the legendary lost city of Atlantis could be buried somewhere in the region that made up the ancient inland seabed.

Adding to the mystery of La Paz's Valle de la Luna is the fact that some experts estimate that at the current rates of erosion, it may disappear altogether in between 100 to 500 years' time. It is strange to think that this bizarre landscape, a testament to the power of nature that supposedly caught Neil Armstrong's eye in the '60s, could, in all too short a time, disappear without a trace. Perhaps a sudden disappearance would consolidate the legend of the place—a valley of ghosts that in time vanished into thin air and dissolved back into the mountains whence it came. Yet, it's a sad notion that after thousands of years of being chiseled out of the stone by mother nature, the stony spires crawling up into the sky, the Valle de la Luna could eventually be lost forever.

<http://www.bolivianexpress.org/blog/posts/la-paz-lunar-spacescape>

Mientras tanto, la belleza de este peculiar paisaje reside en este mismo proceso de transformación constante. Los colores vibrantes de la roca del valle y las montañas circundantes crean potentes ilusiones ópticas. Todo parece estar cerca y lejos. Es deslumbrante, como si acabara de abrir los ojos a la luz solar directa o como si estos se acercaran a un caleidoscopio. Las salpicaduras de rojo, azul, violeta, dorado y marrón oscuro en toda la roca sirven como crónica de la fascinante historia geológica de la zona. La diversidad del contenido mineral de la piedra, que provoca la variación de color, es una característica común de la roca sedimentaria, generalmente ubicada en el fondo marino.

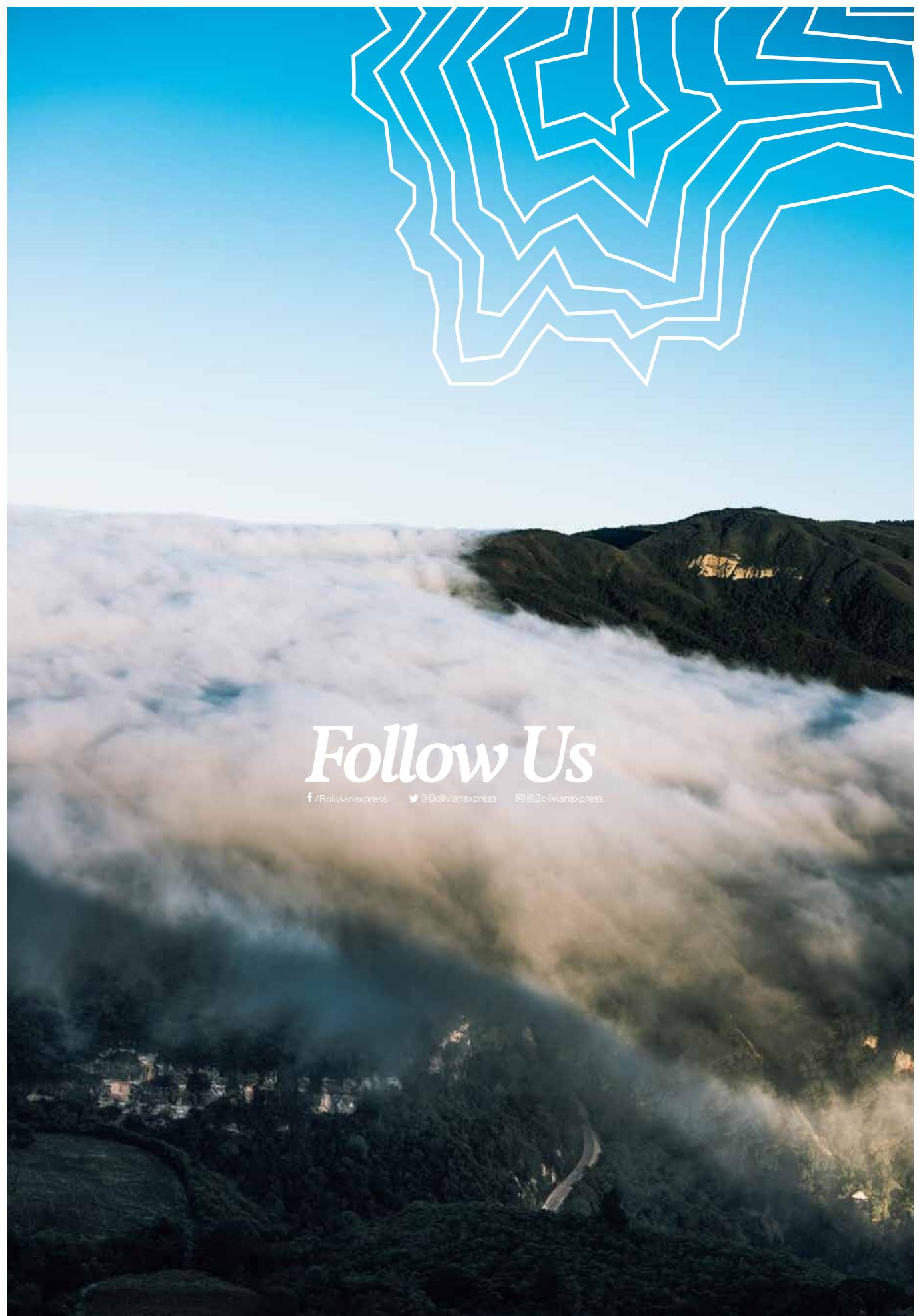
Según guías locales, esta roca sedimentaria, encontrada en el valle, indica que toda el área alguna vez formó parte de un antiguo y enorme mar interior, del cual el lago Titicaca, al norte de La Paz, es la única parte que queda. Miles de años de cambio climático y cambios geológicos subterráneos pueden haber hecho que el mar retrocediera, pero se ha atribuido al sedimento que dejó atrás el haberle dado a la región del Valle de la Luna una biodiversidad sorprendente. Las vizcachas y varias especies de pájaros pequeños, además de lagartos son una vista común que acecha entre los campanarios pedregosos. Además de la fauna, también se sabe que el valle alberga más de 32 especies diferentes de cactus, incluida una abundancia del conocido alucinógeno local, el cactus de San Pedro.

El lago Titicaca, a 50 kilómetros de distancia, forma parte de la mitología del valle. El fondo del lago, del que se suponía que surgieron los primeros incas, es visto como el lugar más sagrado por muchas comunidades indígenas locales. Por extensión, el Valle de la Luna, que algunos creen que se formó originalmente en el mismo lecho del lago, también es un lugar profundamente espiritual. La majestuosidad de las imponentes lanzas de piedra y las fuerzas naturales que las han moldeado han llevado al valle a ser utilizado para numerosas fiestas indígenas que celebran a la Pachamama.

Ha habido numerosos mitos y leyendas coloridas sobre el Valle de la Luna, incluidas las que muestran a los espíritus malignos que habitan en los riscos oscuros y rocosos en el fondo de los peñascos, engañando a la gente para que caiga al abismo. Otra historia popular entre los entusiastas locales es aquella que afirma que la legendaria ciudad perdida de Atlantis podría estar enterrada en algún lugar de la región que formaba el antiguo lecho marino al interior del valle.

Al misterio del Valle de la Luna de La Paz se suma el hecho de que algunos expertos estiman que, al ritmo actual en que se encuentra erosionando, podría desaparecer por completo entre 100 y 500 años. Es extraño pensar que este extraño paisaje, un testimonio del poder de la naturaleza que supuestamente llamó la atención de Neil Armstrong en los años 60, podría, en muy poco tiempo, desaparecer sin dejar rastro alguno. Quizás una desaparición repentina consolidaría la leyenda del lugar, un valle de fantasmas que con el tiempo se desvaneció en el aire y se disolvió entre las montañas de donde vino. Sin embargo, es una idea triste que después de miles de años de haber sido cincelado en la piedra por la madre naturaleza, las agujas de piedra que se arrastran hacia el cielo: el majestuoso "Valle de la Luna" podría perderse para siempre.





  
CASCADA BOLIVIA

**COKA QUINA**  
MARAVILLOSA  
*Pasión!*

NO RETORNABLE

**COKA QUINA**  
TRADICIONALMENTE NUESTRA

NO RETORNABLE

**COKA QUINA**  
libre

sin azúcar

NO RETORNABLE

**COKA QUINA**  
libre

sin azúcar

**CASCADA**

ORGULLOSAMENTE BOLIVIANA

TODAS NUESTRAS COMIDAS, ACOMPAÑADAS CON EL MÁS RICO SABOR, AL MEJOR PRECIO.

# IDENTIDAD MADIDI

PROVING THE PARK'S UNMATCHED BIODIVERSITY

TEXT: ELEANOR HENDERSON  
ILLUSTRATION: YASSER KIM  
PHOTO: IVAN RODRIGUEZ

**T**he journey from La Paz to the San José de Uchupiamonas community, in the heart of Madidi National Park, reinforces its ecological importance. I flew from El Alto at 7:30 in the morning and the terror of boarding a plane that could fit in my living room was alleviated the moment the Amazon began to sprawl beneath us. It was an experience in and of itself. Soon I would be on a boat making my way down those same rivers and estuaries.

As you take the boat from the town of Rurrenabaque into the jungle's heart, macaws fly above, and the sound of the rainforest is draining. Madidi bridges the tropical Andes and the Amazon Basin, and has an altitudinal span of nearly 6000m. The sheer biodiversity of the park is undeniable and, for me, it's become clear that it deserves the recognition and cultural significance that Identidad Madidi will bring it.

Identidad Madidi is a two year scientific expedition in the Madidi National Park that has focused on collecting data on its population of vertebrates and butterflies. The project branches across several institutions in Bolivia, including the Wildlife Conservation Society, Instituto de Ecología, Dirección General de Biodiversidad y Áreas Protegidas, Servicio Nacional de Áreas Protegidas, Museo Nacional de Historia Natural, and numerous others.

The expedition began in June 2015 and has already collected data at eleven sites, with plans to cover five more. The primary objective is to prove the previously suspected fact that Madidi is the world's most biologically diverse protected area. This terminology is stressed by expedition leader, Robert Wallace, who notes that they are 'not trying to prove that it is the most biologically diverse place in the world', as that would require determining biodiversity by square meter or kilometre. The champion by that count is most likely somewhere in Ecuador or Colombia. Instead, what they are seeking to prove is that Madidi, as a singular national park, protects more species than any other on Earth. The hypothesis is becoming more definite as the expedition goes on, since the project has already doubled the expected number of new vertebrate species recorded on the exhibition, from 100 to 200. According to Wallace, 'The altitudinal gradient is crucial. It is the reason for Madidi's outstanding biodiversity.'

Madidi has been known by ornithologists for decades. Before the Identidad Madidi expedition began, there were already 1001 bird species recorded in the park, roughly 90 percent of the species they expected to be found there. In contrast, the existing data records only 25 percent of the butterflies that are expected to live in the park. In less than two years, the expedition has logged 372 butterfly species for the first time in Madidi, bringing the total number of records in 2015 to 1080 butterfly varieties, more than can be found in all of North America. Wallace says a conservative estimate for the final tally is around 1600.

# IDENTIDAD MADIDI

DEMOSTRANDO LA INCOMPARABLE BIODIVERSIDAD DEL PARQUE

TEXT: ELEANOR HENDERSON  
ILLUSTRATION: YASSER KIM  
PHOTO: IVAN RODRIGUEZ

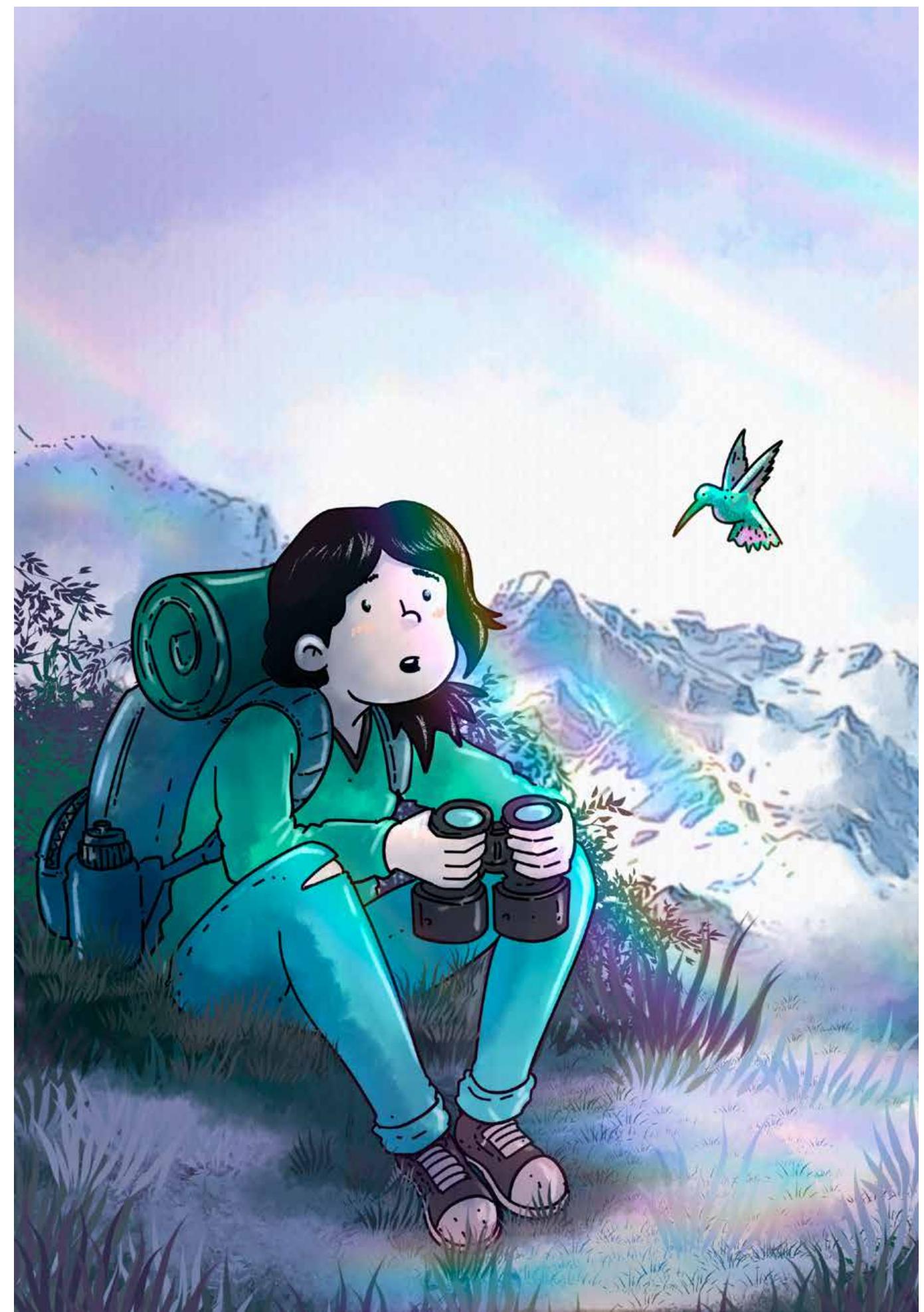
**E**l recorrido desde La Paz hasta la comunidad de San José de Uchupiamonas, en el corazón del Parque Nacional Madidi, refuerza la importancia de su ecología. Volé desde El Alto a las 7:30 de la mañana y el miedo de abordar un avión que pudiera caber en mi sala de estar se alivió en el momento en que la pequeña aeronave comenzó a extenderse por el Amazonas. Fue una experiencia única en sí misma. Pronto me econtraría en un bote navegando por esos mismos ríos y estuarios.

Mientras tomo el bote desde la ciudad de Rurrenabaque hacia el corazón de la jungla, los guacamayos vuelan por encima y el sonido de la selva se expande. El parque Madidi une los Andes tropicales y la cuenca del Amazonas, y tiene una extensión altitudinal de casi 6000 metros. La gran biodiversidad del parque es innegable y, para mí, ha quedado claro que merece el reconocimiento y la importancia cultural que le brindará la Identidad Madidi.

Identidad Madidi es una expedición científica de dos años en el Parque Nacional Madidi. Esta exploración se ha centrado en recopilar datos sobre su población de vertebrados y mariposas. El proyecto se ramifica y ejecuta en varias instituciones en Bolivia, incluida la Wildlife Conservation Society, el Instituto de Ecología, la Dirección General de Biodiversidad y Áreas Protegidas, el Servicio Nacional de Áreas Protegidas, el Museo Nacional de Historia Natural y muchos otros.

La expedición comenzó en junio de 2015 y ya ha recopilado datos en once sitios, con planes para cubrir cinco lugares más. El objetivo principal es probar el hecho, previamente sospechado, de que Madidi es el área protegida con mayor diversidad biológica del mundo. Esta terminología es enfatizada por el líder de la expedición, Robert Wallace, quien señala que "no están tratando de demostrar que es el lugar con mayor diversidad biológica del mundo", ya que eso requeriría determinar la biodiversidad por metro cuadrado o kilómetro. El campeón por ese recuento probablemente esté en algún lugar de Ecuador o Colombia. Por el contrario, lo que buscan demostrar es que el Madidi, como un parque nacional singular, protege a más especies que cualquier otro en la Tierra. La hipótesis se vuelve más definida a medida que avanza la expedición, ya que el proyecto ya ha duplicado el número esperado de nuevas especies de vertebrados registradas en la exposición, de 100 a 200. Según Wallace, "el gradiente altitudinal es crucial. Es la razón de la extraordinaria biodiversidad del Madidi".

Los ornitólogos conocen al Madidi desde hace décadas. Antes de que comenzara la expedición Identidad Madidi, ya había 1001 especies de aves registradas en el parque, aproximadamente el 90 % de las especies que esperaban encontrar allí. En contraste, los datos existentes registran solo el 25 % de las mariposas que se esperaba que vivieran en el parque. En menos de dos años, la expedición ha registrado 372 especies de mariposas por primera vez en el Madidi, elevando el número total de registros en 2015 a 1080 variedades de mariposas, más de las



Although the influx of different species is exceeding original expectations, the most unprecedented findings of the expedition are the six new species of vertebrates registered by 2015. These are not just 'new' to Bolivia or Madidi, but 'new' to science. This has clearly drawn attention to Identidad Madidi. Last year, the local and international press extensively covered the discovery of a new rubber frog, the Oreobates sp. nov.

What's even more incredible is the extensive potential for new discoveries that remains in the park. This is explicit when considering the lack of data Identidad has collected on moths as opposed to butterflies, which are the only invertebrates the study has focused on. It has focused on butterflies for two main reasons: they are more charismatic, and far more 'manageable' in terms of the number of species. Wallace says they could find between 10,000 and 15,000 different species of moths in the park. 'At one point,' he recounted, from a previous excursion into the park, 'the entomologist estimated there was something like 300 to 400 species of moths on one bed sheet with a light at one time.'

The need for more research and attention is true for the majority of the most ecologically diverse areas in the world. It is difficult to show that Madidi is the most biologically diverse protected area in the world because that level of data is not yet available for other protected areas. Before beginning the expedition, the Wildlife Conservation Society used the data on the Manu park in Peru as the closest comparison for Madidi. Manu, however, doesn't contain tropical grasslands and only covers an altitudinal gradient of around 4000m. By the end of Identidad Madidi, Wallace expects they'll be able to say that Madidi has more vertebrates and butterflies than any other national park in the world.

For Wallace, the need to communicate the importance of Madidi to the all of Bolivia is at the heart of the project. 'Whether it turns out that Madidi is 1st, 2nd or 3rd in the world for biodiversity doesn't matter,' he says. 'The data we are collecting is crucial.' Today, the project is being taken to schools across the country and has reached more than 18,300 students in approximately 149 institutions, encouraging and exciting young people in Bolivia. For many conservationists, a primary goal of their work is to expand people's knowledge of the areas they study in order to encourage their protection. The reach of Identidad Madidi in Bolivia is extraordinary. By 2017, the project hopes to reach an additional 150 schools, totalling 40% of all educational institutes in La Paz and El Alto.

<http://www.bolivianexpress.org/blog/posts/identidad-madidi>

que se pueden encontrar en toda América del Norte. Wallace dice que una estimación conservadora para el recuento final de alrededor de 1600 especies.

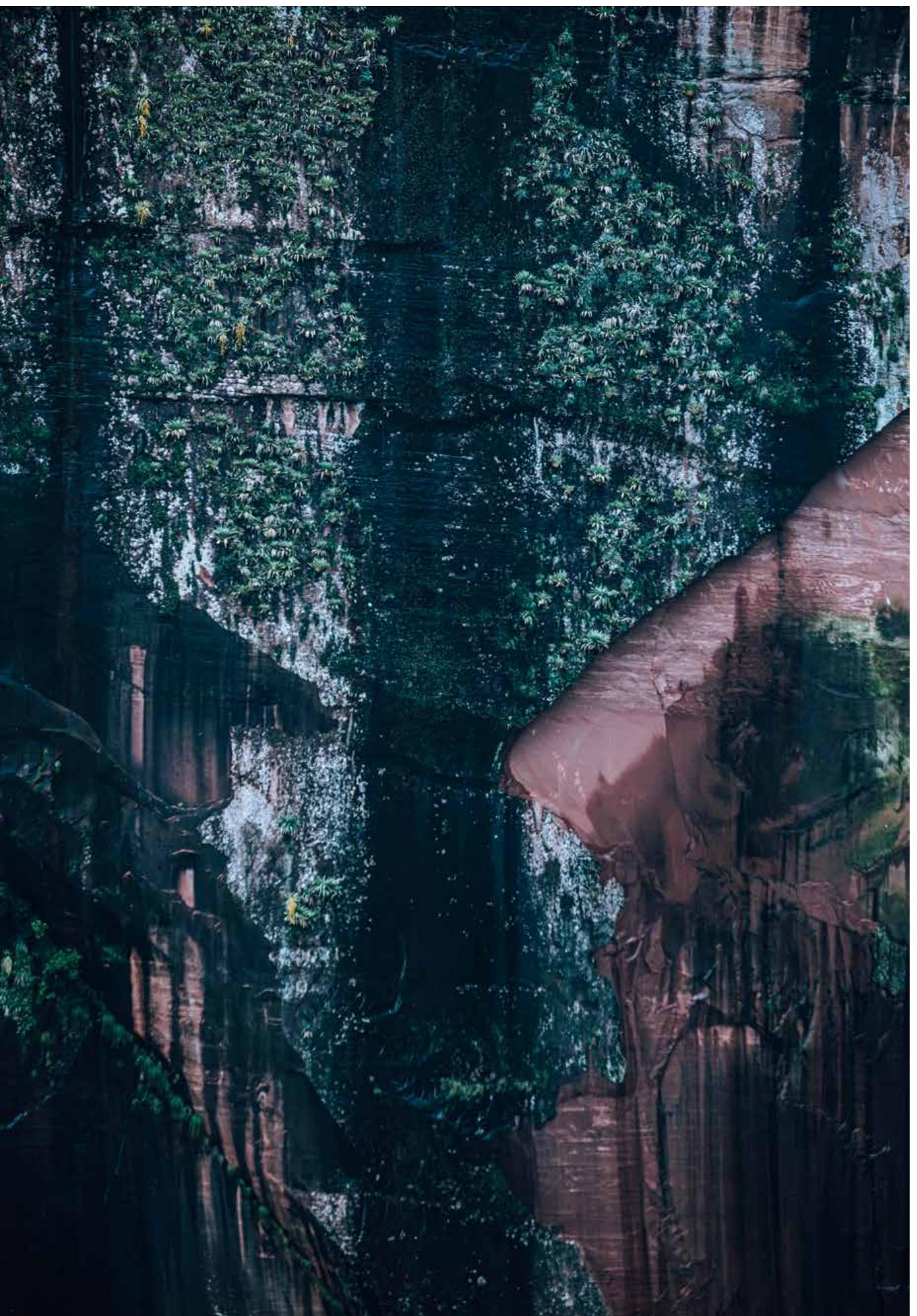
Aunque la afluencia de diferentes especies está excediendo las expectativas originales, los hallazgos sin precedentes de la expedición son las seis nuevas especies de vertebrados registradas para 2015. Estas no son solo "nuevas" para Bolivia o Madidi, sino "nuevas" para la ciencia. Esto ha llamado claramente la atención sobre Identidad Madidi. El año pasado, la prensa local e internacional cubrió ampliamente el descubrimiento de una nueva rana de goma, la Oreobates sp. nov.

Lo que es aún más increíble, es el gran potencial para nuevos descubrimientos que quedan por encontrar en el parque. Esto es explícito cuando se considera la falta de datos que el proyecto ha recopilado sobre las polillas, en lugar de las mariposas, que eran los únicos invertebrados en los que se ha centrado el estudio. Se centraron en las mariposas por dos razones principales: son más llamativas para el humano y mucho más "manejables" en términos del número de especies. Sin embargo, Wallace dice que se podrían encontrar entre 10,000 y 15,000 especies diferentes de polillas en el parque. "En un momento", relató, de una excursión anterior al parque, "el entomólogo estimó que había entre 300 y 400 especies de polillas en una sábana con una linterna".

El gran potencial de nuevos descubrimientos que queda en el parque es fascinante. Esto es explícito cuando se considera la falta de datos que Identidad ha recopilado sobre las polillas en lugar de las mariposas, que son los únicos invertebrados en los que se ha centrado el estudio. Se ha centrado en las mariposas por dos razones principales: son más carismáticas y mucho más "manejables" en términos del número de especies. Wallace dice que podrían encontrar entre 10,000 y 15,000 especies diferentes de polillas en el parque. "En un momento", relató, de una excursión anterior al parque, "el entomólogo estimó que había entre 300 y 400 especies de polillas en una sábana con una luz a la vez".

Para Wallace, la necesidad de comunicar la importancia del Madidi a toda Bolivia está en el corazón del proyecto. "No importa si resulta que el Madidi es el primero, segundo o tercero en el mundo en cuanto a biodiversidad", dice. "Los datos que recopilamos son cruciales".

Hoy, el proyecto se está llevando a las escuelas de todo el país y ha llegado a más de 18,300 estudiantes en aproximadamente 149 instituciones, alejando y entusiasmando a los jóvenes de toda Bolivia. Para muchos conservacionistas, el objetivo principal del trabajo es ampliar el conocimiento de las personas sobre las áreas que estudian, para fomentar su protección. El alcance de Identidad Madidi en Bolivia es extraordinario. Para 2017, el proyecto espera llegar a 150 escuelas adicionales, lo que totaliza el 40% de todos los institutos educativos en La Paz y El Alto.





# OFF THE BEATEN PATH MÁS ALLÁ DEL SENDERO

TEXT: VALERIA DORADO  
PHOTOS: ARASH MASOUDI

*"Do not go where the path may lead; go instead where there is no path and leave a trail"*

Ralph Waldo Emerson

**B**olivia is definitely the world's best kept secret, a hidden gem with undiscovered dreamy destinations for those who love to wander around natural landscapes.

While travelling around the country I've come across many different places, cultures and experiences; I've met amazing people and discovered unforgettable spots. While the east part of the country is known for its richness in fauna and flora, some people forget about how important is the Altiplano in the conservation of unique species such as queñua and vicuñas and this is where Sajama National Park comes into mind.

Sajama is the first protected area in Bolivia (1939), around the sleeping volcano you will find flamingos, vicuñas (that at some point were almost extinct), suris, llamas, alpacas, viscachas and so much more. This area also protects queñua forests (polylepis sp), these forests are the highest in the world where trees can be found up to 5,200 meters above sea level.

Whenever I think about Sajama National Park I get the chills, this place has given me some of the most unforgettable moments in life, starting with awe-inspiring sunrises to the most amazing sunsets. While most people think about this place only for mountaineering purposes (I mean, of course! Sajama Volcano is the highest peak in Bolivia (6542 m). I think that this is an undiscovered gem for sustainable tourism, a place that will blow your mind.

*How to get there*

Sajama National Park is located on the border with Chile, you can either take the road from La Paz to Oruro (or Oruro - La Paz) and take the detour in Patacamaya toward the border.

Once on the road, this impressive mountain will lead your way; turn right and drive for an extra 10 Km to a small village where you'll find basic accommodation.

*"No vayas por donde te lleve el camino; en su lugar, ve donde no hay camino y deja un rastro"*

Ralph Waldo Emerson

**B**olivia es definitivamente el secreto mejor guardado del mundo, una joya escondida, con destinos de ensueño por descubrir para aquellos que aman pasear por paisajes naturales.

Mientras viajaba por el país, me encontré con muchas localidades, culturas y experiencias diferentes. He conocido a gente increíble y he descubierto lugares inolvidables. Si bien el oriente del país es conocido por su riqueza en fauna y flora, algunas personas se olvidan de lo importante que es el Altiplano, sobre todo en la conservación de especies únicas como las queñuas y vicuñas. Es aquí en donde viene inmediatamente a mi mente el Parque Nacional Sajama.

Sajama es la primera área protegida de Bolivia (1939). Alrededor del volcán dormido encontrarás flamencos, vicuñas (que en algún momento estuvieron casi extintas), suris, llamas, alpacas, vizcachas y mucho más. Esta área también protege los bosques de queñua (polylepis sp), los cuales son los más altos del mundo, donde se pueden encontrar árboles que llegan a estar hasta en 5.200 metros sobre el nivel del mar.

Siempre que pienso en el Parque Nacional Sajama me dan escalofríos, este lugar me ha dado algunos de los momentos más inolvidables de mi vida. Comenzando con amaneceres impresionantes hasta las puestas de sol más increíbles. Si bien la mayoría de la gente piensa en este lugar solo con fines de montañismo, quiero decir, ¡Por supuesto! El volcán Sajama es el pico más alto de Bolivia (6542 metros de altura), pero además de ello, esta es una joya por descubrir para el turismo sostenible, un lugar que te dejará boquiabierto.

*¿Cómo llegar?*

El Parque Nacional Sajama está ubicado en la frontera con Chile, pudiendo tomar la carretera de La Paz a Oruro (Oruro - La Paz) y posteriormente tomar el desvío en Patacamaya hacia la frontera.

Una vez que te encuentras en la carretera, esta imponente montaña marcará el camino; gira a la derecha y conduce durante 10 kilómetros más, hasta llegar a un pequeño pueblo donde encontrarás un alojamiento.



## What to do?

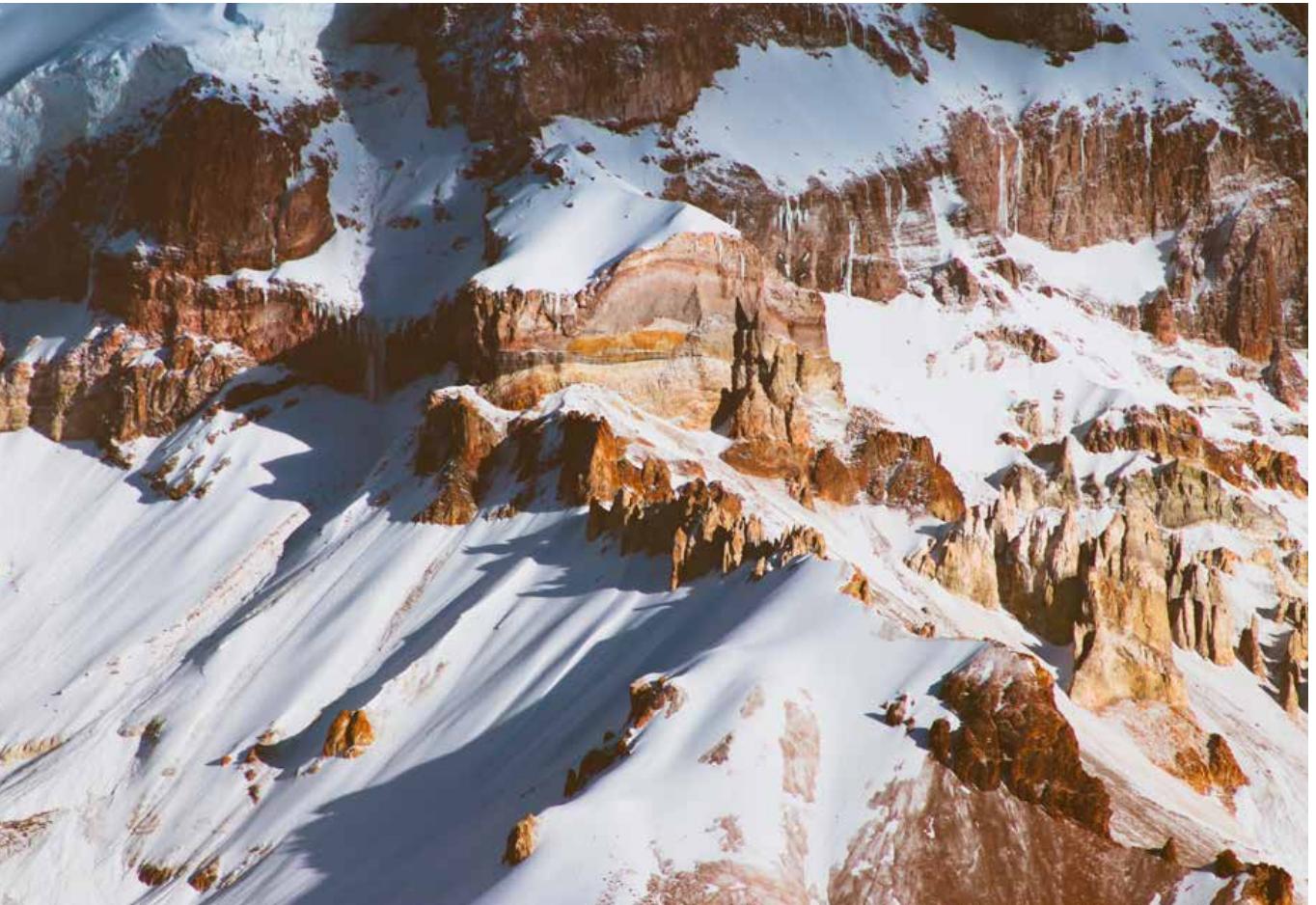
As I said before, Sajama is a dreamy destination for mountaineers, but also for people who want to relax and enjoy the view. You can take long walks around queñua forests, take a dip in Manasaya hot springs while watching the sunset and also enjoy an amazing sunrise at Huayñacota Lagoon (trust me on this one, get up a 5 am and drive to this lagoon where you'll find flamingos and a perfect reflection of Sajama, not to mention a beautiful view of the **Payachatas (Parinacota and Pomerape)**). You can also take a walk around Junthuma Geysers, quite impressive early in the morning when they are very active.

I could go on and on about this place, but for sure it's better if you experience it yourself, get off the beaten track and find your way to Sajama, thank me later and send some pictures, for sure, you'll have anecdotes for days.

## ¿Qué hacer?

Como dije antes, Sajama es un destino de ensueño para los montañistas, pero también para las personas que quieren relajarse y disfrutar de la vista. Puedes realizar largas caminatas por los bosques de queñua, darte un chapuzón en las aguas termales de Manasaya mientras observas la puesta de sol y también disfrutar de un increíble amanecer en la laguna de Huayñacota. Créanme que en este caso, debes levantarte a las 5 am y conducir hasta esta laguna donde podrás encontrar flamencos y un reflejo perfecto del Sajama, sin mencionar la hermosa vista de las **Payachatas (Parinacota y Pomerape)**. También puedes dar un paseo por los géiseres Junthuma, los cuales son impresionantemente activos muy temprano en la mañana.

Podría seguir y seguir sobre este lugar, pero seguro es mejor si lo experimentas tú mismo, sal de los caminos trillados y encuentra tu camino al Sajama, agradeceme más tarde y envía algunas fotos, seguro, tendrás anécdotas para días.





# BOLIVIA UNDISCOVERED

AMONGST THREATS AND MISCONCEPTIONS

TEXT & PHOTOS: ALFONSO GOROSTIAGA

## LA BOLIVIA DESCONOCIDA

ENTRE AMENAZAS Y CONCEPTOS ERRÓNEOS

**L**et's cite the facts. Bolivia has a total of 182,719.99 km<sup>2</sup> of protected natural areas, which is about 18% of the total national territory. Already an astounding set of figures, yet what if I told you that the extension of Natural Areas in the country might be far bigger?

According to the General Law of the Environment No. 1333, a protected area is defined as:

*"Natural area, with or without human intervention, declared under State protection through legal provisions, with the purpose of protecting and conserving wild flora and fauna, genetic resources, natural ecosystems, hydrographic basins and other values of scientific interest, aesthetic, historical, economic and social, to conserve and preserve the natural and cultural heritage of the country."*

The definition is ample, and for it to be effectively implemented further classifications have become indispensable. In that sense, Protected Areas have been divided and grouped into six different categories: National Parks, Natural Monuments, Wild Life Reserves, National Sanctuary, Natural Area of Integrated Management and, lastly, the Immobilisation Nature Reserve. Despite the effort to properly differentiate the areas to introduce better and more personalised conservation strategies, the classification has failed to include all the Natural Areas, or alternatively, all the areas that are worth protecting. Thus, Bolivia would arguably foster far more natural territories than what is typically thought.

### NOT ALL NATURAL AREAS FALL UNDER PROTECTED AREAS

Although the definition includes some inhabited areas as Protected Areas, it does not consider all inhabited Natural Areas as protected areas. This is an important element to consider given that the number of 'Natural Areas' multiplies exponentially if these latter are taken into account.

Productive Areas, such as those concerned with agriculture and/or cattle raising, are one of the chief features of Bolivia. The country has 800 thousand productive units of which 92% belong to producers of agricultural families whose activities are located in rural communities which existence, in some cases, is centenary. These areas are not protected areas but they do demonstrate to be natural areas given that a balanced ecosystem must, and is, maintained for food production and animal farming. Lake Titicaca is not a protected area but is both a productive and a natural area, likewise, most of the Altiplano, ranging from the Department of La Paz to Potosí, is also a natural, harmonious and important ecosystem. Similarly are the valleys surrounding Cochabamba, Sucre and Tarija and the plains which are found, predominantly, in Santa Cruz.

**B**asados en los hechos. Bolivia tiene un total de 182.719,99 km<sup>2</sup> de áreas naturales protegidas, lo que representa alrededor del 18% del territorio nacional. Es esta una cifra asombrosa, pero la realidad es que, la extensión de las áreas naturales en el país podría ser mucho mayor.

De acuerdo con la Ley General del Ambiente No. 1333, un área protegida se define como:

*"Área natural, con o sin intervención humana, declarada bajo protección del Estado mediante disposiciones legales, con la finalidad de proteger y conservar la flora y fauna silvestre, los recursos genéticos, los ecosistemas naturales, las cuencas hidrográficas y otros valores de interés científico, estético, histórico, económico y social, para conservar y preservar el patrimonio natural y cultural del país"*

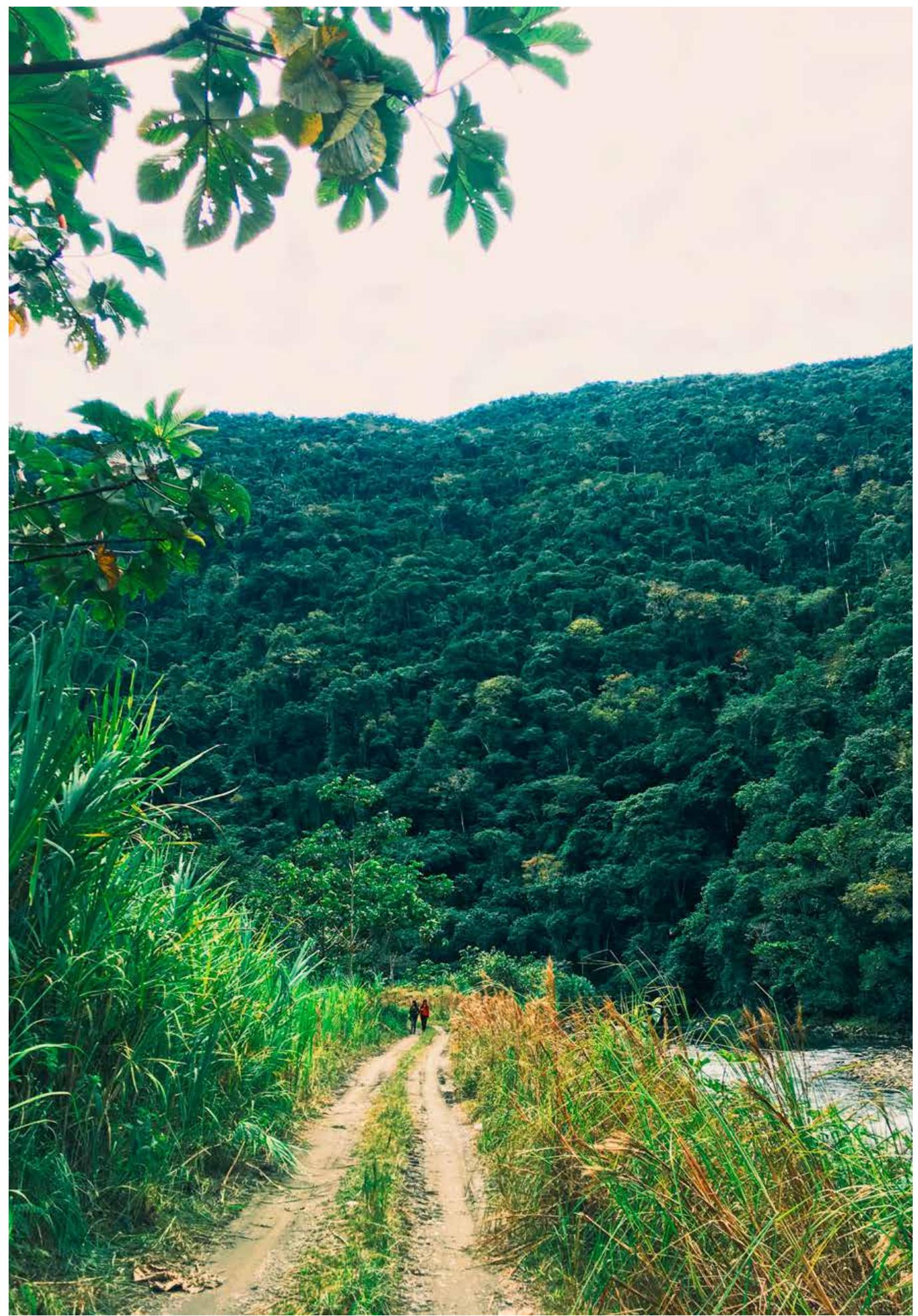
La definición es amplia y, para que se aplique de forma eficaz, se han vuelto indispensables otras clasificaciones. Bajo ese sentido, las Áreas Protegidas se han dividido y agrupado en seis categorías diferentes:

Parques Nacionales, Monumentos Naturales, Reservas de Vida Silvestre, Santuario Nacional, Área Natural de Manejo Integrado y, por último, la Reserva Natural de Inmovilización. A pesar del esfuerzo por diferenciar adecuadamente las áreas, con el objetivo de introducir mejores, y más personalizadas estrategias de conservación, la clasificación no ha logrado incluir todos los Espacios Naturales, o alternativamente, las áreas que merecen protección.

### NO TODAS LAS ÁREAS NATURALES ESTÁN INCLUIDAS COMO ÁREAS PROTEGIDAS.

Si bien la definición incluye algunas áreas habitadas como áreas protegidas, no considera todas las áreas naturales habitadas como áreas protegidas. Este es un elemento importante a considerar dado que el número de "Áreas Naturales" se multiplica exponencialmente si se tienen en cuenta las áreas que son habitadas.

Las áreas productivas, como las relacionadas con la agricultura y/o la ganadería, son una de las principales en Bolivia. El país cuenta con 800 mil unidades productivas de las cuales el 92% pertenecen a productores de familias agrícolas, cuyas actividades se ubican en comunidades rurales, cuya existencia, en algunos casos, es centenaria. Estas áreas no son áreas protegidas pero sí demuestran ser áreas naturales dado que un ecosistema equilibrado debe y se mantiene para la producción de alimentos y la cría de animales. El lago Titicaca no es un área protegida pero es un área productiva y natural, así mismo, la mayor parte del Altiplano, desde el Departamento de La Paz hasta Potosí, es también un ecosistema natural, armonioso e importante. De igual manera son los valles que rodean a Cochabamba, Sucre y Tarija y los llanos que se encuentran predominantemente en Santa Cruz.



## STILL UNKNOWN TERRITORIES

Not all the natural areas are placed under the 'Protected Areas' category. Aside from expanding the natural area surface in the country, this fact also brings about other issues such as those concerning preservation, contamination and sustainable development. One of the biggest concerns regarding this is not necessarily the exhaustion of natural resources but the destruction of the environment which could harm both the animal species that live in them as well as the human population who, if not cautious about how they treat the land, might jeopardise their source of food and economic input.

The good news, however, is that there is still plenty of space for species and animals to reproduce and live peacefully, after all, these are what 'Protected Areas' are for. A pertinent question to ask, nonetheless, is how big are these protected areas? The short answer is that they are larger than what one tends to imagine. If we take a look at some of the most popular ones, we will easily come to realise that not everything in these areas is known, even less so documented precisely due to their large size.

I have identified two main reasons for this being; the first one is that the financing allocated to conservation is rather low in comparison to other areas of the economy such as commerce and mining. Whilst FUNDESNAP, a private organisation that administers the main trust funds for the conservation of protected areas, has a portfolio of 14 million US dollars including foreign bilateral, multilateral and private financing. The private investment in mining alone amounted to 252.8 million US dollars in 2017, a year in which a plan of a further 1.5 billion dollars investment towards the mining sector was approved by the state. Moreover, protected areas among Reserve and National Parks are the most vulnerable to economic shocks; the income coming from tourists represents about 35% and 40% of the annual income for the areas. With fewer resources to conserve and adequately equipped the areas with professionals, little can be done to exhaustively understand them. This, in turn, can eventually bring about further environmental hazards and endemic deforestation.

The second reason as to why the size of protected areas is perceptively larger than what is demonstrated comes down to the fact that these areas are still widely inhabited. This just exacerbates the repercussions briefly mentioned. For example, the National Reserve of Andean Fauna Eduardo Avaroa is one of the most important Natural Reserves in the Potosí. However, despite its awe-inspiring beauty, the region is one of the most economically depressed. A significant amount of tourists visit the reserve but because there are neither well-prepared guides nor someone to supervise the conservation of the Natural Reserve damage is done to the landscape due to littering or reckless 4x4 driving. An interesting fact about this park is that despite being a National park it still has 61 mines within its territory.

## TERRITORIOS AÚN DESCONOCIDOS

No todas las áreas naturales se incluyen en la categoría "Áreas protegidas". Además de ampliar la superficie del área natural en el país, este hecho también trae consigo otros temas como los relacionados con la preservación, la contaminación y el desarrollo sustentable. Una de las mayores preocupaciones al respecto no es necesariamente el agotamiento de los recursos naturales, sino la destrucción del medio ambiente que podría dañar tanto a las especies animales que viven en ellos, como a la población humana que, si no es cautelosa sobre cómo tratan la tierra, podría poner en peligro su fuente de alimentación e insumos económicos.

La buena noticia es que todavía hay mucho espacio para que las especies y los animales se reproduzcan y vivan en paz; después de todo, para eso están las "áreas protegidas". Sin embargo, una pregunta importante es ¿qué tamaño tienen estas áreas protegidas? La respuesta corta es que son más grandes de lo que uno tiende a imaginar. Si damos un vistazo a algunos de los más populares, fácilmente nos daremos cuenta de que no todo en estas áreas es conocido, y menos documentado, precisamente por su gran tamaño.

Hemos identificado dos razones principales para esto; la primera es que el financiamiento destinado a la conservación es bastante baja en comparación con otras áreas de la economía, como el comercio y la minería. Mientras que FUNDESNAP, organización privada que administra los principales fondos fiduciarios para la conservación de áreas protegidas, tiene una cartera de 14 millones de dólares americanos que incluyen financiamiento externo bilateral, multilateral y privado. La inversión privada solo en minería ascendió a 252,8 millones de dólares en 2017, año en el que el Estado aprobó un plan de inversión adicional de 1,500 millones de dólares hacia el sector minero. Además, las áreas protegidas entre las Reservas y los Parques Nacionales son las más vulnerables a las crisis económicas; los ingresos provenientes de los turistas representan alrededor del 35% y el 40% de los ingresos anuales de las áreas. Con menos recursos para conservar y equipar adecuadamente las áreas con profesionales, poco se puede hacer para comprenderlas de manera exhaustiva. Esto, a su vez, puede eventualmente provocar más peligros ambientales y una deforestación endémica.

La segunda razón de por qué el tamaño de las áreas protegidas es perceptiblemente mayor de lo que se demuestra, se debe al hecho de que estas áreas todavía están ampliamente habitadas. Esto solo exacerba las repercusiones mencionadas. Por ejemplo, la Reserva Nacional de Fauna Andina Eduardo Avaroa es una de las Reservas Naturales más importantes de Potosí. Sin embargo, a pesar de su impresionante belleza, la región es una de las más deprimidas económicamente. Una cantidad significativa de turistas visita la reserva, pero debido a que no hay guías bien preparados ni alguien que supervise la conservación de la Reserva Natural, el paisaje se daña por tirar basura o conducir imprudentemente. Un dato interesante de este parque es que a pesar de ser un Parque Nacional, todavía tiene 61 minas dentro de su territorio.



Another, equally concerning issue, related to the incapacity of properly supervising the National Reserves and Parks due to their extension is the presence of fires, which have consumed a large number of protected and non-protected areas in Bolivia since 2019. The Tunari National Park is said to have lost one hectare to these fires, the natural areas of integrated control San Matías and Otuquis are said to have lost 192,824 hectares and 227,402 hectares respectively, the National Park Carrasco about 4,154 hectares. As I said, the lack of resources allocated to protect the reserves and parks not only lead to the slow deterioration of these areas but also lead to the state unintentionally overlooking issues that lead to illegal poaching, fishing and logging. As these concerns mount up, there are newfound concerns over the lack of control over the 'colonisation' of protected areas by coca farmers or other settlers looking for cheap land.

#### CONFLICTS OF AUTONOMY

A final issue that is worth treating is the continuous conflicts between indigenous communities and the state concerning autonomy and self-determination. The constitution of Bolivia declares the right for indigenous peoples to self-determine but the state actions and decision seem to hinder these constitutional rights.

Probably one of the most known cases is that of the Indigenous Territory and National Park Isiboro-Sécure or TIPNIS. The TIPNIS was initially founded as a National Park in 1965 and became an Indigenous Territory in 1990 thanks to the relentless crusading of the indigenous population living in the area. The territory hosts three ethnic groups namely; the Moxeños, Yurakarés and Tsímanes all of which amount to approximately 12,388 indigenous inhabitants scattered in 64 communities. Both the flora and the fauna is still widely unknown, the most reliable study on fauna for instance dates back to 2004 and identifies 858 species of vertebrates (Fernández, E. y Altamirano, S., 2004) although the number of species is likely to be higher.

In June 2011 the government inaugurated the construction of a 306km long highway, a project that would cross straight through the middle of the protected area. Despite an arduous defence that managed to halt the project momentarily, in 2017 the ruling party of government enacted Law 969 which repels the special protection for the park and authorises the drafting of a transportation plan for the TIPNIS. Like many journalists, environmental activists and the communities themselves have demonstrated, the construction virtually never stopped and is at the moment in construction notwithstanding the great controversies. Recently, the ex-president Evo Morales announced that if the representative of his party wins the subnational elections the highway will be built.

Otro tema igualmente preocupante, relacionado con la incapacidad de supervisar adecuadamente las Reservas y Parques Nacionales por su extensión, es la presencia de incendios que han consumido una gran cantidad de áreas protegidas y no protegidas en Bolivia desde 2019. El Parque Nacional Tunari ha perdido una hectárea por estos incendios, las áreas naturales de control integrado San Matías y Otuquis han perdido 192.824 hectáreas y 227.402 hectáreas respectivamente, el Parque Nacional Carrasco unas 4.154 hectáreas. Como dije, la falta de recursos asignados para proteger las reservas y los parques no solo conduce al lento deterioro de estas áreas, sino que también hace que el estado pase por alto involuntariamente los problemas que conducen a la caza furtiva, la pesca y la tala ilegal. A medida que aumentan estas preocupaciones, surgen nuevas preocupaciones sobre la falta de control sobre la "colonización" de las áreas protegidas por parte de los cultivadores de coca u otros colonos que buscan tierras baratas.

#### CONFLICTOS DE AUTONOMÍA

Un último tema que vale la pena tratar son los continuos conflictos entre las comunidades indígenas, y el Estado en materia de autonomía y autodeterminación. La constitución de Bolivia declara el derecho de los pueblos indígenas a la autodeterminación, pero las acciones y decisiones del Estado parecen obstaculizar estos derechos constitucionales.

Probablemente uno de los casos más conocidos sea el del Territorio Indígena y Parque Nacional Isiboro-Sécure o TIPNIS. El TIPNIS fue fundado inicialmente como Parque Nacional en 1965 y se convirtió en Territorio Indígena en 1990 gracias a la implacable cruzada de la población indígena que habitaba la zona. El territorio alberga tres grupos étnicos a saber; los Moxeños, Yurakarés y Tsímanes, todos los cuales suman aproximadamente 12,388 habitantes indígenas repartidos en 64 comunidades. Tanto la flora como la fauna son todavía muy desconocidas, el estudio más fiable sobre la fauna, por ejemplo, se remonta a 2004 e identifica 858 especies de vertebrados (Fernández, E. y Altamirano, S., 2004), aunque es probable que el número de especies disminuya.

En junio de 2011, el gobierno inauguró la construcción de una carretera de 306km de largo, un proyecto que atravesaría directamente el centro del área protegida. A pesar de una ardua defensa que logró frenar momentáneamente el proyecto, en 2017 el partido de gobierno promulgó la Ley 969 que rechaza la protección especial para el parque y autoriza la redacción de un plan de transporte para el TIPNIS. Como han demostrado muchos periodistas, activistas ambientales y las propias comunidades, la construcción nunca se detuvo y se encuentra en este momento en construcción a pesar de las grandes controversias. Recientemente, el expresidente Evo Morales anunció que si el representante de su partido gana las elecciones, subnacionales se construirá la carretera.



#### A GREEN PEARL IN DANGER

Bolivia is by far one of the most unspoiled countries in South America. Despite its historical legacy in mining, its reliance on its natural resources for economic development, the human settlements in the many natural areas and decent tourism industry, there is still a great part of Bolivia that is unknown, rather untouched. Blurred and overlapping borders, extensive territories, low investment, and low population density i.e. wide inhabited regions, all mentioned in this article, lead to this conclusion. All these factors, whilst great for adventure-seeking enthusiasts and indigenous communities that value privacy, still pose significant threats both for the conservation of the areas as well as the people that live in them. We ought to truly connect with the land, understand the necessities of mother earth, and learn to appreciate without destroying, just as the butterfly does when gently sipping on the nectar from the flowers.

#### UNA PERLA VERDE EN PELIGRO

Bolivia es, con mucha diferencia, uno de los países más vírgenes de América del Sur. A pesar de su legado histórico en la minería, su dependencia de sus recursos naturales para el desarrollo económico, los asentamientos humanos en muchas áreas naturales, y la industria del turismo, hay una gran parte de Bolivia que es desconocida, bastante intacta. Las fronteras borrosas y superpuestas, los territorios extensos, la escasa inversión y la baja densidad de población, llevan a la siguiente conclusión: Todos estos factores si bien son excelentes para los entusiastas de la aventura y las comunidades indígenas que valoran la privacidad, aún se encuentran bajo importantes amenazas tanto para la conservación de las áreas, como para las personas que viven en ellas. Debemos conectarnos verdaderamente con la superficie, comprender las necesidades de la madre tierra y aprender a apreciar sin destruir, tal como lo hace la mariposa cuando bebe suavemente el néctar de las flores.

# GLOSSARY BX113

Bolivian Express  
Magazine

<b>CHOLITA</b>	Traditional Andean woman in traditional attire
<b>PACHAMAMA</b>	Mother earth in Andean philosophy
<b>PAYACHATA</b>	A range of potentially active volcanoes on the border of Bolivia and Chile
<b>VICUÑAS</b>	A species of wild camelid native to South America, similar to an alpaca or llama





OVER 100 ISSUES  
300+ INTERNS  
10+ YEARS

**WANT TO BE PART OF THE  
BOLIVIA UNLIMITED EXPERIENCE?**

FOR MORE INFORMATION CONTACT US AT:  
[INFO@BOLIVIANEXPRESS.ORG](mailto:INFO@BOLIVIANEXPRESS.ORG)

BXMagazine

BXSpanish

BXDocUnit