

“Cuando evoco los recuerdos del pasado, las llanuras de la Patagonia acuden frecuentemente a mi memoria, y sin embargo todos los viajeros están de acuerdo en afirmar que son miserables desiertos... ¿Porqué, entonces, esos desiertos —y no soy el único que ha experimentado ese sentimiento— han causado en mí tan profunda impresión? ¿Porqué las Pampas, aún más llanas, más verdes, más fértiles, y que cuando menos son útiles al hombre, no me han producido semejante impresión? No puedo tratar de analizar esos sentimientos, pero deben de provenir en parte del libre impulso dado a la imaginación... Las llanuras de la Patagonia son ilimitadas; apenas si pueden ser atravesadas, tan desconocidas son; parecen hallarse desde hace siglos en su estado actual, y creyérse que deben subsistir así siempre, sin que el menor cambio ocurra en su superficie...”

CHARLES DARWIN
(Viaje de un naturalista alrededor del mundo)

EL PARQUE NACIONAL TORRES DEL PAINE

Emblema de la Patagonia

Texto y fotos:
Juan José Bacallado Aránega
(Presidente de la Asociación)

EN MEMORIA DE OLGA, QUE LO VIVIÓ CONMIGO

¿Qué entendemos por Patagonia? Mi idea sobre ese territorio aparecía invariablemente ligada al extremo sur de Chile y Argentina, a vastas e interminables extensiones de llanuras ventosas y frías, a infinitas pampas amarillentas surcadas por gauchos, caballos, guanacos, teros y ñandúes, o incluso a la desolada Tierra del Fuego, desamparada y privada del alma de los **Onas**, de los “gigantes patagones” o **Tehuelches** del sur o de los **Alacalufes** y **Yámanas**, cazadores recolectores que vivían en auténtica comunión con su entorno y poseían —según dicen las crónicas— una solemne vida espiritual.

Siempre quise visitar la Patagonia profunda, la de los cientos de fiordos e islas, bahías y caletas, ventisqueros y lagos, la del Estrecho de Magallanes donde se mezclan las aguas del Atlántico y el Pacífico. Aunque tarde, lo he logrado a medias; ahora sé lo que es un amanecer austral, o recibir en el rostro el azote del viento que nace en la ignota Antártica y respirar a fondo el aire más limpio del Planeta.

Como el lector comprenderá, no seré tan iluso como para atreverme con una exhaustiva y rigurosa descripción de la Patagonia, pero sí para esbozar una sucinta panorámica o una mínima idea de sus discutidos



Punta Arenas, colorida capital de la Patagonia.

límites, así como de su medio natural, con una flora y fauna que se nos muestra generosa bien entrada la primavera o en pleno verano austral.

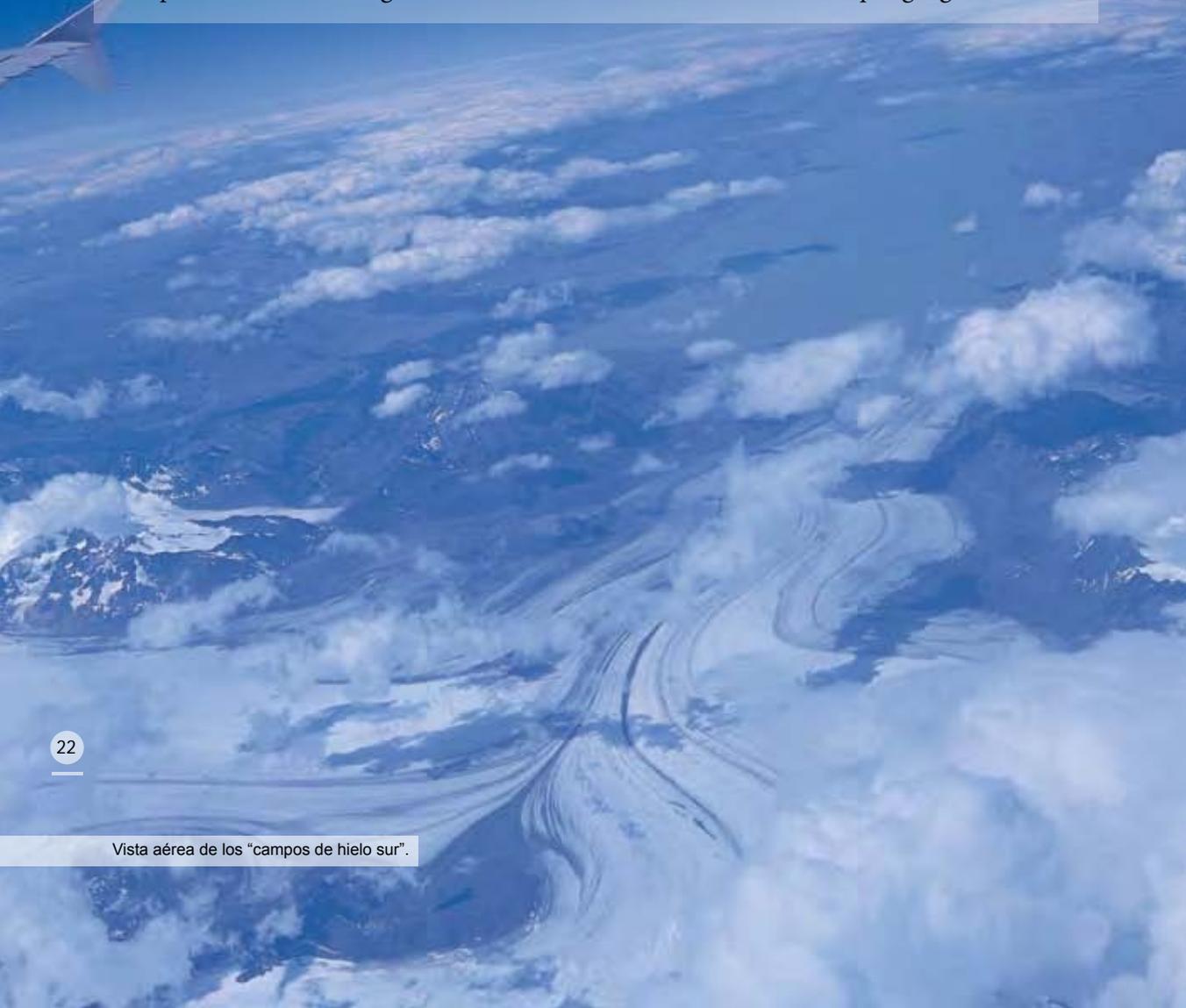
Se trata de un extenso territorio que comparten Chile (Patagonia occidental)

y Argentina (Patagonia oriental), conformado básicamente por dos grandes zonas geográficas: zona de las pampas y Andes patagónicos. Como muy bien explican Parada & Thomann (2005): “*la zona de pampas se extiende entre el litoral atlántico y el oriente de los Andes patagónicos, como una llanura de suave pendiente que no sobrepasa algunas centenas de metros de altitud*”, siendo un sector tectónicamente estable que contrasta con las más altas cumbres de la zona occidental de los Andes, que en su vertiente pacífica prácticamente se hunden en el océano. Si bien está claro que el sur de la Patagonia aparece marcado por el Paso Drake, el límite norte sigue siendo motivo de controversias. Aunque geográficamente

se fija ese límite al sur del río Biobío de la VIII región de Chile, los chilenos consideran que abarca la franja andina de la IX región de la Araucanía y de la X de Los Lagos, así como la totalidad de las regiones de Aisén (XI) y de Magallanes (XII). En Argentina ocupa las provincias de Neuquén, Río Negro, Chubut y Santa Cruz.

Por fortuna conozco medianamente la Araucanía, Los Lagos y Aisén, habiendo tenido acceso a una parte de sus cumbres, lagos, islas y glaciares, aunque hace diez años —durante mi primera visita— no pensé que pudieran formar parte de la Patagonia. Lo que yo llamo el “olor a Patagonia” lo percibí en Aisén, en sus “campos de hielo norte” de los que se desprende, entre otros, el glaciar de San Rafael, del que ya hice mención en un artículo anterior (Bacallado, 2006). Más tarde, en enero de 2006, pude al fin visitar la región de Magallanes —el corazón de la Patagonia— con sus “campos de hielo sur,” la tercera reserva de agua más importante del Globo, los cuales continúan con una acción erosiva glacial que fue muy intensa en el pasado y que produjo una región abrupta, plagada de fiordos e islas dispersas. Hace unos 12 millones de años que comenzaron a producirse una serie de fenómenos tectónicos, cuyo resultado son los Andes patagónicos tal y como los vemos actualmente. El persistente empuje desde el oeste producido

por las placas oceánicas de Nazca y Antártica al hundirse bajo el margen occidental del continente, hicieron surgir la cordillera a lo largo del tiempo geológico. Al propio tiempo se produjeron, y aún continúan produciéndose, cambios catastróficos como erupciones y terremotos de los que tenemos constancia reciente, como el devastador de 1960 o terremoto de Valdivia. Siguiendo a Parada & Thomann (*op. cit.*): “*No es posible comprender la Patagonia sin analizar los efectos combinados que sobre ella han tenido tanto la construcción de los Andes, como el clima y la erosión*”. Paisaje y clima se dan la mano en el Chile cordillerano. A la belleza y majestuosidad de los Andes patagónicos hay que unir su efecto barrera, separando dos dominios ambientales bien distintos: a) el occidental, húmedo y lluvioso debido a los vientos procedentes del Pacífico con los frentes de mal tiempo; b) el oriental, de clima más seco que da lugar a extensas áreas semidesérticas. Pero el mosaico climático no sólo se limita al lluvioso y frío occidente de hasta 7000 mm/año de precipitaciones (islas y fiordos) frente al oriente más seco, sino que existe toda una gradación pluviométrica hasta llegar a las precipitaciones nivosas de áreas como Torres del Paine (700 a 400 mm anuales) o el desarrollo de un clima estepario frío que no sobrepasa los 350 mm de lluvia anuales (pampas). La erosión,



Vista aérea de los “campos de hielo sur”.



Formaciones calcáreas en el lago Sarmiento.



Parque Nacional Huerquehué con el volcán Villarrica.



Detalle de las imponentes Torres del Paine.

muy activa en la Patagonia, viene abanderada por los glaciares, ríos y cascadas, quienes se encargan de remodelar el paisaje. Las glaciaciones cuaternarias, y muy especialmente la que se desarrolló en el Pleistoceno, con sus correspondientes períodos interglaciales, han conformado profundos y extensos valles con sus vistosas morrenas.

Un interesante detalle que no ha pasado desapercibido, que tomo del documentado trabajo de Parada & Thomann (*op. cit.*), es el hecho de que el hombre patagón fue contemporáneo con las últimas manifestaciones glaciales que culminaron hace unos 12.000 años; así lo demuestra el material arqueológico encontrado en la provincia de Última Esperanza, datado en 12.300 años; como también otro material encontrado en una cueva de la zona oriental del Estrecho de Magallanes, fechado en 8.600 años. Asimismo se tiene constancia de que el hombre patagón coexistió con fauna hoy extinta,

cual es el caso de *Myiodon darwini*, datado en unos 12.500 a 11.000 años, un mamífero herbívoro de grandes dimensiones cuyos restos se encontraron en una impresionante cueva cerca de Puerto Natales.

En fin, si tenemos en cuenta lo que hemos expuesto sobre los límites de la Patagonia, aquí tiene cabida una importante cadena de Reservas (R.N.) y Parques Nacionales (P.N.) a cual más interesantes, situados al sur del río Biobío. Entre los más conocidos destacan: P.N. Conguillío, R.N. Lago Gualletue, R.N. Alto Biobío, R.N. Villarrica, P.N. Huerquehué, R.N. Huilo Huilo, P.N. Puyehue, P.N. Vicente Pérez Rosales, R.N. Llanquihue, P.N. Hornopiren, P.N. Chiloé, P.N. Pumalín, R.N. Futaleufu, R.N. Las Guaitecas, P.N. Isla Magdalena, P.N. Queulat, R.N. Coyhaique, R.N. Cerro Castillo, P.N. Laguna San Rafael, P.N. Isla Guablín, R.N. General Cabrera, P.N. Bernardo O'Higgins, R.N. Alacalufes, P.N.



Los "cuernos del Paine".

Torres del Paine, R.N. Magallanes, R.N. Laguna Parrillar, P.N. Alberto de Agostini y P.N. Cabo de Hornos, entre otros. Todo ello sin contar los Monumentos Naturales y algunas pequeñas reservas y parques en vías de declaración como tales. Así es el sur de Chile, un rosario de reservas casi sin solución de continuidad que, por ahora, mantienen algunos ecosistemas a salvo de la codicia humana.

Como bien se recoge en la página web de Wikipedia (enciclopedia libre en Internet), la orografía viene marcada por los Andes patagónicos, el relieve más importante. En la zona patagónica la cordillera se mantiene con una altitud promedio de 2.500 m, siendo un área volcánicamente activa en la que destacan volcanes como: Villarrica, Llanín, Copahue, Domuyo, Tronador, Llaima, Osorno, Corcovado y otros, así como las emblemáticas y espectaculares cumbres de las Torres del Paine en los campos de hielo sur,

o los montes de San Lorenzo y San Valentín, éstos en plenos campos de hielo norte.

Desde el punto de vista fitogeográfico y simplificando mucho, la región andinopatagónica se nos muestra en gran parte recubierta de densos bosques y selvas frías de coníferas siempreverdes y fagáceas caducifolias. El bosque valdiviano parece dominar al norte del paralelo 42°S, mientras que la selva magallánica –más modesta– lo hace al sur del mismo hasta alcanzar el Cabo de Hornos.

Me van a permitir que al hablar de la vida natural en la Patagonia profunda, sobre todo en lo que se refiere a su flora, tenga una remembranza de lo que ocurre en la alta montaña canaria; efectivamente, lo primero que llamó mi atención nada más llegar a los alrededores de las Torres del Paine fue el paisaje y disposición de la vegetación, en especial el allí conocido como matorral preandino, que aparece ubicado por doquier en territorios mesetiformes y llanuras altas y



Bosque de lengas.

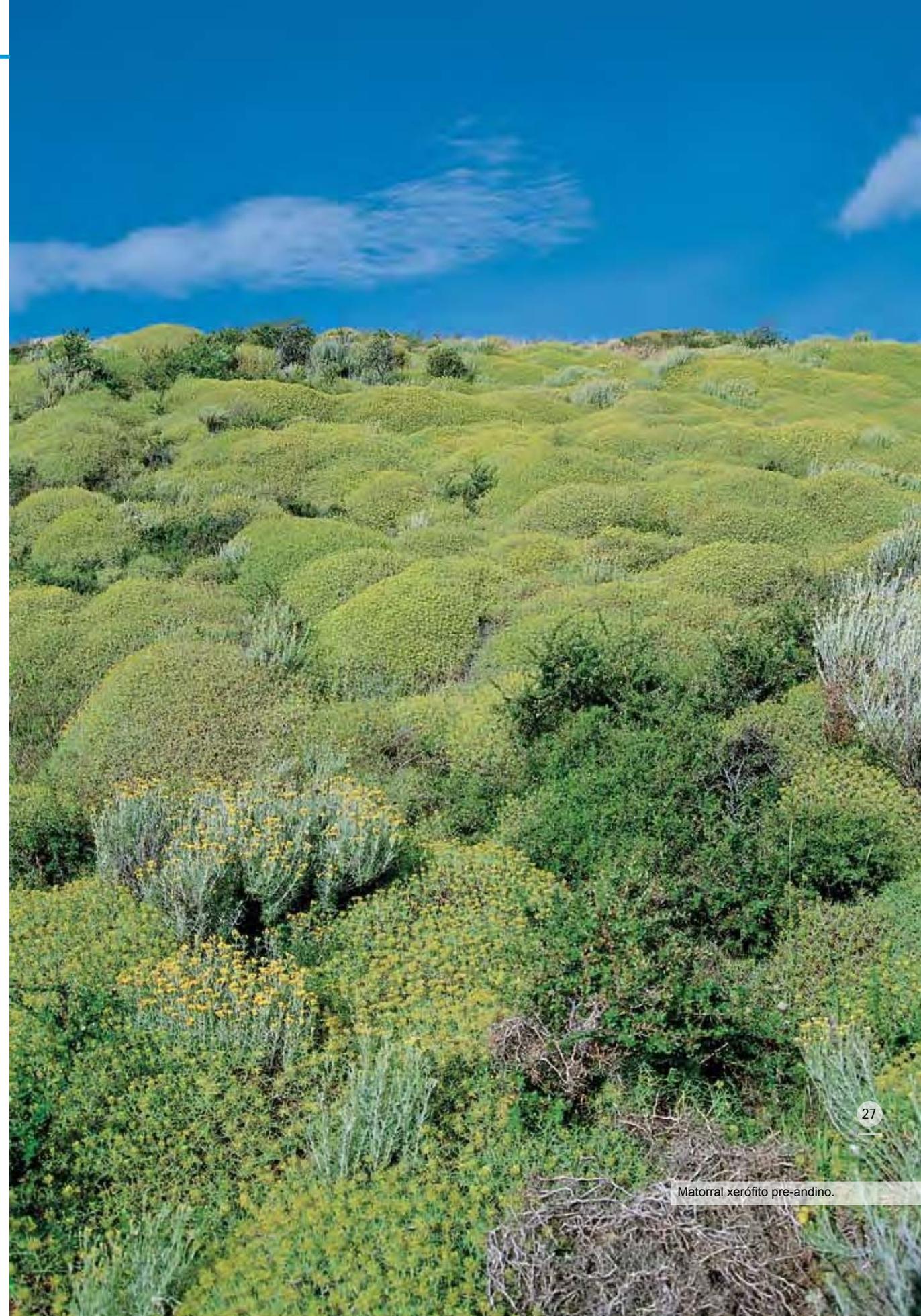
onduladas, con porte almohadillado y dispuesto generalmente en agrupaciones muy compactas, casi sin espacio entre los arbustos. De inmediato recordé el estallido primaveral tardío de los alrededores del Teide en Tenerife (por cierto, existe otra montaña con ese nombre en el Parque Nacional Torres del Paine debido a su gran parecido con nuestro simbólico volcán) con su amarilla y almohadillada alfombra de hierba pajonera, acompañada de margaritas, alhelíes, hierba de la cumbre, retamas y codesos. Si analizan las imágenes que les presento convendrán conmigo en el parecido. Está claro, la vegetación en ambos espacios tan distantes y a diferente altura, ha tenido que adoptar múltiples estrategias para sobrevivir en ambientes de características tan extremas; en la Patagonia vienen dadas por la escasez de nutrientes, suelos poco potentes, marcadas diferencias térmicas, exposición a los fuertes y helados vientos, radiación solar alta, llu-

via incesante en determinadas zonas, sequía en otras, etc. Entre esas estrategias está el crecimiento rastrero y formando cojines, la aparición de espinas para reducir la presión del ramoneo por herbívoros como el guanaco, el desarrollo de tejidos carnosos con glándulas secretoras de sal para compensar los suelos salinos de la Patagonia, etc.

Antes de seguir con este sucinto repaso a la flora y fauna, voy a presentar las Torres del Paine, pues allí realicé la mayor parte de mis observaciones en cuatro inolvidables días de estancia.

PARQUE NACIONAL TORRES DEL PAINE

Esta hermosa reserva se encuentra ubicada en la provincia de Última Esperanza, en la XII región de Magallanes, entre las coordenadas 50° 45' de latitud sur y 72° 22' de longitud oeste. El primer reconocimiento



Matorral xerófito pre-andino.



Detalle de un ñirre junto al lago Pehoé.

como área de interés paisajístico, naturalístico, científico y conservacionista lo alcanzó el 28 de abril de 1978, cuando la UNESCO la integra dentro de la Red Internacional de Reservas de La Biosfera. El Parque Nacional fue creado el 13 de mayo de 1959 con el nombre de P. N. de Turismo Lago Grey; sucesivas ampliaciones de superficie y cambios de denominación culminaron con el actual nombre, abarcando una extensión de 242.242 hectáreas. Desde 1975, la Corporación Nacional Forestal (CONAF) se hizo

cargo de su administración y manejo, a través del Sistema Nacional de Áreas Silvestres Protegidas del Estado.

Llegamos a ese rincón de la Patagonia en un vuelo doméstico de la compañía Lan-Chile desde Santiago a Punta Arenas, bella capital de la Región de Magallanes y Antártica, principal centro comercial, de servicios, comunicaciones, histórico y cultural del sur del continente americano. Con más de 130.000 habitantes, me sorprendió su pujanza y la mezcla de nacionalidades que

allí convergieron para conformar —junto a los pioneros llegados de Chiloé— una comunidad abierta al mundo, vital, trabajadora y generosa como predica con orgullo su alcalde. Nos separaban 400 km hasta el Parque Nacional, que hicimos por carreteras y amplias pistas, no sin antes avituallarnos en Puerto Natales, a 150 km de las Torres del Paine. El espectacular paisaje de la estepa patagónica nos mantuvo en vilo, observando esas interminables llanuras y terrenos mesetiformes cubiertas de gramí-

neas viváceas en las que domina *Festuca gracillima*, junto a *F. magellanica*, *F. pyrogea* y *Stipa brevipes*, entre otras. Las grandes y coloridas estancias de los ganaderos rompían la monotonía del paisaje donde, aparte del omnipresente cordero magallánico, pude recrearme con la visión de rapaces (tiuques, caranchos, águilas, aguiluchos y cóndores), así como caiquenes, bandurrias, teros y los colosales y pacíficos ñandúes.

La visión en la lejanía del espectacular macizo del Paine era un aviso de lo que nos esperaba en los cuatro próximos días, que pasaron como una exhalación. Quiero señalar, porque me parece de justicia, la agradable estancia y compañía que tuvimos en el hotel Explora (situado en el corazón del Parque), una concepción extraordinaria de lo que supone el turismo de naturaleza y científico en comunión con el entorno. Los guías tienen una gran preparación, talante y amabilidad, volcándose con las personas que, como nosotros, demandábamos información adicional, salidas al campo casi en solitario y servicios que no estaban expresamente recogidos en su rutina e itinerarios alternativos. Hago aquí mención del conjunto de libros que nos donaron sobre relatos, naturaleza y paisaje de la Patagonia, de Parada & Thomann, que tanto nos ayudaron a comprender los rasgos fisiográficos, geología, paisaje y vida natural de la región.

A ellos me remito cuando señalan que son ocho los ecosistemas fácilmente observables en la Patagonia: bosque siempreverde, bosque decíduo de verano, matorral, estepa patagónica, ambientes salinos y semiáridos, turberas, pantanos y vegas, así como ecosistemas de agua dulce y costeros.

Ya me he referido a la estepa patagónica de clima semiárido y frío, con precipitaciones de hasta 350 mm anuales. En ella pue-

den determinarse hasta seis asociaciones vegetales, aunque la más característica es conocida como **coirón** y está compuesta por las gramíneas viváceas ya citadas. No obstante, la asociación halófito palustre llama poderosamente la atención, situándose en lugares bajos, llanos, húmedos o frecuentemente encharcados, con especies como *Euphrasia antarctica*, *Juncus scheuzeroides*, *Pratia longiflora*, etc., (Garay & Guineo, 2003). Tropecé con algunas de estas áreas inundadas, que suponen un buen refugio y recla-

mo para aves como el **caiquén** (*Chloephaga picta*), **playero de Baird** (*Calidris bairdii*), **pidén** (*Pardirallus sanguinolentus*), **garcilla bueyera** (*Bubulcus ibis*), **tagua chica** (*Fulica leucoptera*), **pato juarjual** (*Lophonetta specularioides*), **jergón chico** (*Anas flavirostris*), **huala** (*Podiceps major*), **cisne de cuello negro** (*Cygnus melanocoryphus*), **cisne coscoroba** (*Coscoroba coscoroba*) y tantas otras. En primavera la estepa se vuelve florida; restándole protagonismo a las gramíneas, allí aparecen violetas (*Viola* spp.)

y capachitos (*Calceolaria* spp.), junto a la siempreviva (*Armeria elongata*) y hasta yarretillas (*Azorella* spp.), recordándonos los “yuyos” de Neruda.

Vuelvo de nuevo al **ecosistema de matorral** que tanto llamó mi atención en los alrededores del Parque Nacional; se trata, como afirman Parada & Thomann (*op. cit.*), de un ambiente de transición entre los bosques siempreverde y deciduo con los pastizales de la estepa patagónica. Las comunidades aparecen formadas por matorrales de mediana

altura que apenas alcanzan un metro, pudiendo variar desde arbustos muy dispersos –de aspecto más bien estepario– hasta asociaciones muy bien compactadas que apenas dejan espacio entre ellas; ejemplos bien claros de estas agrupaciones se pueden observar en los alrededores del lago Sarmiento o en los aledaños del río Paine, lago Pehoe, Salto Chico y hotel Explora entre otros. Se han descrito tres asociaciones vegetales: a) **matorral xerofítico pre-andino**; b) **matorral mesofítico pre-andino**; y c) **disclimaciano-arbustiva**; esta última propia de suelos húmedos que antes estuvieron cubiertos por densos arbustos con presencia de **lengas** (*Nothofagus pumilio*), pero que han sido muy castigados por el fuego, como tuvimos ocasión de comprobar personalmente. Me ocuparé brevemente de las dos primeras, que son las que frecuenté y pude fotografiar con calma, siguiendo los dictados de Garay & Guineo (*op. cit.*).

El **matorral xerofítico** se desarrolla usualmente en terrenos rocosos, en un gradiente altitudinal que oscila entre los 150 y 400 m s.n.m.; son ambientes expuestos y de marcadas pendientes, lo que implica condiciones de aridez. La **mata barrosa** (*Mullinum spinosum*), el **neneo** (*Anarthrophyllum desideratum*), el **romerillo** (*Chilliotrichum diffusum*), alguna **mata gris** (*Senecio patagonicus*) en vaguadas más húmedas, **baccharis** (*Baccharis magellanica*) y **calafates** (*Berberis buxifolia*), por nombrar sólo algunos, son sin duda los más conspicuos. Aquí y allá, casi en solitario, pueden aparecer árboles como el **ñirre** (*Nothofagus antarctica*), la **leñadura** (*Maytenus magellanica*) o el **ciruelillo** (*Embothrium coccineum*). Pululando entre la vegetación se pueden observar aves tan interesantes como el **zorzal** (*Turdus falcklandii*), la **loica** (*Sturnella loyca*), el **churrete**



Zorro chilla (*Pseudalopex griseus*).



Mariposa tigre, un ninfálido.

(*Cinclodes patagonicus*), la **tórtola** (*Zenaida auriculata*), las **bandurrias** (*Theristicus melanopis*), el **minero austral** (*Geositta antarctica*) y algunas rapaces como el **carancho** (*Polyborus plancus*), el **cernícalo** (*Falco sparverius*) y el **aguilucho** (*Buteo polyosoma*). Aquí el **guanaco** (*Lama guanicoe*) es el rey, pastando y ramoneando sobre arbustos y líquenes; estos camélidos se reproducen una vez al año (entre noviembre y febrero), formando en invierno grupos mixtos de hasta 400 ejemplares. Sobre ellos predica el **puma** (*Felis concolor patagonica*), la joya de las Torres del Paine, un carnívoro considerado como “vulnerable”. En casi todo el Parque, en áreas de estepa y matorral, se puede ver el **zorro chilla** o **gris** (*Pseudalopex griseus*) y también –aunque más escaso– el **zorro culpeo** o **colorado** (*P. culpaeus*).

El **matorral mesofítico** depende exclusivamente de las precipitaciones y del gradiente oeste/oriente. Se encuentra en suelos más húmedos y también aparece aquí la **mata barrosa**, con la presencia de **siete camisas** (*Escallonia rubra*), **paramela** (*Adesmia boronioides*), **chaura** (*Gaultheria mucronata*), **calafate**, **romerillo**, etc. En el estrato herbáceo, más rico que el del matorral xerofítico, observamos algún **helecho** (*Blechnum penna-marina*), el **zapatito de la virgen**



Los guanacos son comunes en el Paine.

(*Calceolaria uniflora*), la bella **orquídea porcelana** o **pico de loro** (*Chloraea magellanica*), la **viola amarilla** (*Viola reichei*) y tantas otras. La fauna es similar a la que hemos expuesto para el matorral xerofítico, añadiendo las introducidas **liebres** (*Lepus capensis*) y **conejos** (*Oryctolagus cuniculus*), así como el **chingue** (*Conepatus humboldtii*), un mustélido carnívoro presente en todo el Parque, y una serie de roedores como el **tuco-tuco de Magallanes** (*Ctenomys magellanicus*), que tiene asignada la categoría de “en peligro”. En enero pude observar dos ropalóceros: la **mariposa blanca fueguina** (*Tatochila theodice*) y la **mariposa tigre** (*Yramea cytheris*).

El **bosque magallánico deciduo** podemos encontrarlo sobre los 400 m, allí donde se han desarrollado suelos forestales más potentes. Si las condiciones pluviométricas oscilan entre 400 y 600 mm el bosque es prácticamente monoespecífico, con la **lenga** como única especie arbórea y con estrato arbustivo pobre. Pude atravesar un bosque de lengas cerca del lago Grey y, para mi alegría, tuve la suerte de escuchar el sonido estridente de la única especie de loro de la Patagonia, la **cachaña** (*Enicognathus ferrugineus*). El bosque se convierte en mixto cuando la precipitación alcanza y sobrepasa los 800 mm anuales; aquí, la **lenga** se asocia al **coigüe**

(*Nothofagus betuloides*), con algún que otro **ñirre**, **leñadura** y **canelo** (*Drimys winterii*).

Lo que se conoce como **desierto andino**, entre los 600 y más de 1000 metros, viene marcado por las condiciones extremas de temperatura y altitud. Existen nieves permanentes, vientos fuertes y territorios glaciados que condicionan la vegetación hasta eliminarla totalmente. Ya a partir de los 600 m se puede apreciar un bosque achaparrado de **lengas**, que pronto desaparece para dar paso a subarbustos y plantas herbáceas en disposición muy abierta. El Parque Nacional Torres del Paine es un ejemplo de territorio muy asequible donde



Zapatito de la virgen (*Calceolaria uniflora*).

observar estos pisos bioclimáticos que he esbozado de forma resumida.

Lo que sí debemos señalar aquí es el conocido fenómeno de la introducción de especies foráneas en los ecosistemas patagónicos, algo de lo que no ha podido librarse esta región desde tiempos históricos. El trasiego de flora y fauna propiciado por el hombre como consecuencia de sus viajes de exploración, colonización e incluso de estudios científicos ha sido una constante alrededor del Planeta. Los isleños sabemos bien de este fenómeno inducido que tantos problemas acarrea para la biota nativa y que continúan en el tiempo. Parada & Thoman (*op. cit.*) señalan para la Tierra del Fuego la presencia de más de 130 especies de plantas exóticas que ya se han asilvestrado y asentado en su territorio. También comentan que la flora patagónica exclusiva o endémica se compone de muy pocas especies, pues la mayoría han ampliado su área

de distribución de forma natural —con la ayuda del viento (anemocoria) y muy especialmente de las aves (ornitocoria)— llegando hasta el hemisferio norte y Europa a través de dos corredores florísticos: la cordillera de los Andes y el borde costero. Estos autores destacan la mayor afinidad de la flora patagónica con los continentes e islas que en el pasado formaron parte del megacontinente Gondwana: África, Australia, India, Nueva Zelanda y Tasmania.

Uno tiene tendencia a magnificar y alabar el último paisaje, territorio o reserva que visita por primera vez, pero el caso del Parque Nacional Torres del Paine es algo completamente aparte. Los propios chilenos lo consideran como una de las reservas más espectaculares del país y, sin duda, lo es. Aquí tiene cabida todo: impresionante atractivo escénico, agreste geografía, flora y fauna muy peculiar, presencia de ríos, lagos y lagunas por doquier, glaciares, alta mon-



Orquídea porcelana (*Chloraea magellanica*).



Chilco de Magallanes (*Baccharis magellanica*).



Mata gris (*Senecio patagonicus*).



Baccharis sp.



Neneo (*Anarthrophyllum desideratum*).

taña, cumbres de roca y hielo, desafiantes monolitos de paredes verticales y cielos de un azul intenso que resaltan aún más el imponente paisaje. Lo primero que me advirtieron los guardaparques y guías es que, dada la cercanía del “campo de hielo sur” y del océano Pacífico, podemos enfrentarnos a las cuatro estaciones en pocas horas. Nuestra estancia, en el verano austral, no nos libró de algunos fuertes vientos y de

ligeros chubascos, aunque la temperatura se mantuvo dentro de los límites señalados habitualmente para esa estación: 5 a 8° C de mínima y hasta 20° C de máxima. En octubre y abril las temperaturas son más frías, pero el clima es más estable y con menos viento. Las posibilidades para el naturalista y caminante son grandes y variadas a lo largo del año, aunque el otoño ofrece un atractivo especial para captar imágenes sen-



Flamenco chileno (*Phoenicopterus chilensis*).

sacionales de los bosques deciduos de lenga y ñirre y del colorido de las majestuosas y hieráticas Torres en el ocaso y el alba.

Una reserva tan variada y de tamaño superficie necesita sectorizarse para poder acometer con garantía su plan de uso y gestión; así se ha hecho, reforzando asimismo el personal de guardería y vigilancia dados los previsibles accidentes y extravíos de los caminantes, así como de los múltiples incendios de los que, por desgracia, no se ha librado el Parque. Los sectores escogidos son : 1) Lago Paine, 2) Laguna Azul, 3) Laguna Amarga, 4) Lago Sarmiento, 5) Lago Pehoé, 6) Lago Grey, 7) Lago Toro y 8) Laguna Verde.

Los enormes edificios del gran macizo pétreo aparecen rodeados y delimitados por los extensos lagos: al norte quedan el lago Dickson y el lago Paine, conectados por el río Paine; este mismo río marca el límite este, uniendo asimismo el lago Paine con el lago Nordenskjöld al sur. A su vez este último conecta con el lago Pehoé, generando el

denominado Salto Grande que, sin solución de continuidad y a través del Salto Chico, desemboca al sureste en el lago Toro. Por el Oeste, el “campo de hielo patagónico sur” junto al glaciar Grey y el lago del mismo nombre, abrazan las tierras de las Torres del Paine. La diversidad geológica e impronta glacial de este peculiar trozo de cordillera y áreas adyacentes –en las que dominan las formaciones sedimentarias, estratos volcánicos e intrusiones graníticas– marcan un paisaje inigualable de gran valor didáctico y científico. Los valles glaciales separan entre sí a las grandes cumbres; el intrusivo granítico, de hasta 2.000 m de espesor, destaca por su color blanquecino/terroso, que se enciende y se dora con la luz del amanecer. Las cumbres más elevadas apenas sobrepasan los 3.000 metros (Cerro Paine Grande y Cerro Fortaleza); las torres propiamente dichas van de los 2.600 de la Torre Norte a los 2.800 de la Torre Central. Pero es el conjunto de casi treinta cerros el que imprime carácter a este macizo montañoso al que muchos conocen

como “bosque mineral”; son los auténticos vigías de la indómita Patagonia.

La impronta glacial en el Parque lo convierte en un lugar de estudio donde se pueden apreciar registros glaciológicos de otras épocas, permitiendo asimismo hacer un seguimiento directo de lo que ocurre actualmente. Yo sólo pude apreciar el vistoso glaciar Grey, pero existen otros como el Tyndall o el Dickson que revisten igual importancia y provienen del campo de hielo patagónico sur, que presento en foto aérea dada su importancia didáctica, pues conforma lo que se denomina ventisqueros

de valle o alpinos, canalizados entre paredes rocosas y con el clásico perfil en forma de U. Gran parte de los lagos que salpican el territorio del Paine ocupan estos valles glaciales y están continuamente alimentados por las aguas del deshielo; las morrenas colaboran en el proceso de embalsamiento y canalización del flujo hídrico.

Aunque visité varios lagos y lagunas, fue el lago Sarmiento el que cautivó más mi atención por tres motivos: por su belleza escénica, por el denso matorral xerófito que lo rodea y por las curiosas formaciones de carbonato cálcico que adornan sus riberas.

Estas precipitaciones biogénicas tienen su origen en el exceso de anhídrido carbónico del agua como consecuencia de la actividad fotosintética de fanerógamas y algas del propio lago, propiciando su precipitación como carbonato cálcico debido a cambios naturales en el pH del líquido elemento.

LA BIOTA SILVESTRE EN LA PATAGONIA

Creo, a pesar de los comentarios de algunos autores, que el inventario de la biota marina y terrestre de la Patagonia está lejos

de cerrarse, pues aún quedan enormes carencias en grupos tan emblemáticos como los artrópodos —especialmente arácnidos e insectos—, así como en lo que se refiere a nemátodos terrestres y marinos, oligoquetos, platelmintos, moluscos marinos y terrestres y un largo etcétera. Hongos, musgos y líquenes darán muchas sorpresas, e incluso una revisión y mayor esfuerzo de prospección e investigación podrían aportar novedosos registros en el caso de las fanerógamas o de grupos menores dentro de los invertebrados marinos. Todo ello sin mencionar los reinos Monera y Procariota o el



de los Protozoos en ambientes marinos.

Tengo frente a mí las últimas cifras para la flora, 2.520 especies, y fauna, 825, según cálculos de Parada & Thomann (*op. cit.*), que hablan bien a las claras de una diferencia artificial que, de seguro, no se corresponde con la realidad. Una estimación a la baja podría llegar a las 3.000 especies de flora y más de 3.000 de fauna, a pesar de no encontrarnos en un punto caliente de biodiversidad. Los grandes grupos parecen ser bien conocidos, con números de especies terrestres y dulceacuícolas prácticamente definitivos: peces (5), anfibios (10), reptiles (5), mamíferos (30) y aves (400).

LA FAUNA DE LAS TORRES DEL PAINE

Según Garay & Guineo (*op. cit.*) hasta el momento se conocen para el amplio territorio del Paine –con sus variados ecosistemas y nichos tróficos poco intervenidos por el hombre– numerosas especies de fauna silvestre: peces (4), anfibios (3), reptiles (7), aves (120) y mamíferos (25). Las cifras de especies de artrópodos son engañosas –se habla de 170 de insectos–, cuando en realidad los estudios del área y el rastreo bibliográfico son por ahora deficientes, siendo posible aventurar que el número se duplique o triplique si tenemos en cuenta la fauna edáfica



Tagua común (*Fulica armillata*).

y los diferentes grupos de arácnidos.

Dentro de los mamíferos, los roedores se llevan el triunfo con 14 especies (ratones, ratas, coipo, tuco-tuco de Magallanes); tres especies de quirópteros proliferan en el Parque: **murciélago orejas de ratón** (*Myotis chiloënsis*), **murciélago orejudo** (*Histiotus montanus magellanicus*) y el muy repartido **murciélago colorado** (*Lasiurus borealis*).

De los siete reptiles registrados en el Parque destacan los lagartos del género *Liolaemus*, como es el caso de la **lagartija magallánica** (*L. magellanicus*) y la **lagartija patagónica de Sarmiento** (*L. archeforus sarmientoï*). El anfibio más común parece ser *Bufo variegatus*.

AVES

Como no podía ser menos la avifauna captó gran parte de mi atención, pudiendo afirmar que las oportunidades de observación fueron múltiples, variadas y bien aprovechadas: desde la elegancia del cisne negro al laborioso trajín del zorzal común; desde el estridente sonido y belleza cromática del queltehue o tero-tero al elegante y sostenido planeo del cóndor. Sin duda, el territorio de las Torres del Paine es un edén para la fauna alada, lo que indica claramente que se trata de un área en relativo buen estado



Pato juarjuel (*Lophonetta specularioides*).



Playero de Baird (*Calidris bairdii*).



Caiquén común (*Chloephaga picta*).



Pingüino de Magallanes (*Spheniscus magellanicus*).



Tórtola (*Zenaida* sp.).



Pitío (*Colaptes pitius*).



Chincol (*Zonotrichia capensis*).



Zorzal (*Turdus falcklandii*) con frutos de calafate.



Carancho adulto (*Caracara plancus*).

Tiuque (*Milvago chimango*).



Jote de cabeza colorada (*Cathartes aura*).



Queltehué o tero (*Vanellus chilensis*).



Nido de **carancho** sobre una **lenga** quemada.



Cisne de cuello negro (*Cygnus melanocoryphus*).

de conservación. Según Garay & Guineo (*op. cit.*) no menos de 120 especies de aves se han registrado dentro de los límites del Parque, cerca de una treintena de ellas de hábitos acuáticos y el resto típicamente terrestres. Por supuesto, estos números se verán aumentados a poco que se doblen los esfuerzos de investigación y las campañas programadas de anillamientos, observaciones y censos a lo largo de todo el año; hay que tener en cuenta el alto número de visitantes regulares (alrededor de 50 especies) y no menos de 15 ocasionales.

En Laguna Amarga pude fotografiar un numeroso grupo de **flamencos chilenos** (*Phoenicopterus chilensis*), visitantes irregulares a lo largo del año pero que no nidifican en la región. Los **caiquenes**, **hualas**, **canquén de cabeza gris** (*Chloephaga poliocephala*), **quetru volador** (*Tachyeres patachonicus*), **pato cuchara** (*Anas platalea*), **pato cortacorrientes** (*Merganetta armata*),

pato juarjual, **jergón chico**, **taguas** (*Fulica* spp.), **pidén**, **yeco** (*Phalacrocorax olivaceus*), **becacinas** (*Gallinago* spp.), los ya mentados cisnes y tantas otras especies, aprovechan a la perfección los múltiples hábitats acuáticos presentes en el Parque: ríos, lagunas, pantanos, lagos y charcas ricas en vegetación palustre y turbas. Una cohorte de pajarillos ronda estos ambientes, como son los casos del **churrete**, el **chercán** (*Troglodytes aedon*), el **colegial** (*Lessonia rufa*), el **chincol** (*Zonotrichia capensis*), la **dormilona tontito** (*Muscisaxicola macloviana*), el **playero de Baird**, la **golondrina chilena** (*Tachycineta meyeni*), el **zorzal**, etc.

Posados en ñirres y lengas, al borde de río Paine y del lago Pehoé, tuve la suerte de observar y fotografiar con calma al **chuncho** (*Glaucidium nanum*), un pequeño estrigiforme repartido por todo Chile. Lo propio hice con el **pitio** o **pitigüe** (*Colaptes pitius*), un piciforme que habita desde Atacama a

Magallanes, quien me regaló momentos emocionantes mientras se alimentaba y bebía agua en un remanso del río. Otro tanto puedo decir del **zorzal**, quien portaba en el pico frutos de **calafate** para sus pollos.

Mención aparte merece el **ñandú petizo** (*Pterocnemia pennata*), también conocido como **ñandú de Magallanes**, **choique** y **suri**; se trata de un ave no voladora perteneciente al grupo de las Ratites, que es relativamente común en las estepas arbustivas y pastizales de la Patagonia. Según informa Jaramillo (2005), existen dos poblaciones alopátricas, aisladas por una gran área de hábitat inadecuado, que han devenido en dos razas algo diferenciadas: la subespecie *tarapacensis*, que habita en los pajonales del altiplano norteño chileno y es más paticorta; y la subespecie *pennata* de los pastizales patagónicos de Chile y Argentina, más esbelta y con ciertas diferencias en plumaje y patrón de las escamas en la parte frontal de los tarsos. Una tercera subespecie, *garleppi*, que se distribuye por el sur del Perú, suroeste de Bolivia y noroeste de Argentina, se acerca mucho a *tarapacensis*, a tal punto que

Pelicano chileno (*Pelecanus thagus*).

algunos autores las consideran idénticas. En tres ocasiones pude observar el ñandú en los pastizales de la estepa patagónica que rodean el Paine, como también en áreas de matorral abierto con abundante hierba; siempre los vi en parejas, salvo en las inmediaciones de Punta Arenas, donde un adulto cuidaba a cinco emplumados pollos. Son herbívoros y los machos practican la poligamia, pudiendo crear un “harén” de más de 30 hembras que ponen sus huevos en el nido que él construye entre los matorrales. Es todo un símbolo en la región de Magallanes.



Grupo de pingüinos de Magallanes en Seno Otway.



Nandú (*Pterocnemia pennata*).

Entre las rapaces nocturnas que nidifican en el área del Paine cabe citar el **tucúque-re** (*Bubo magellanicus*), propio de bosques abiertos, matorral, cultivos y estepa patagónica; el ya mentado **chuncho**, la **lechuza común** (*Tyto alba*), el **nuco** o **lechuza campestre** (*Asio flammeus*) y el **concón** (*Strix rupestris*), más propio de bosques de *Nothofagus*. Las rapaces diurnas nos dieron más juego, por lo que pudimos observarlas y fotografiarlas sin causarles molestias: el **tiuque** o **chimango** (*Milvago chimango*), un falconiforme abundante en casi todo Chile que se alimenta de pequeños vertebrados y grandes insectos; el **carancho** o **traro** (*Caracara plancus*), que localizamos en zonas de matorral, estepa y nidificando en un bosque abierto de lengas arrasado por un incendio; el **cernícalo americano** (*Falco sparverius*), el falconiforme más común y distribuido de todo Chile; el **aguilucho** (*Buteo polyosoma*), el **águila** (*Geranoaetus melanoleucus*), el **jote de cabeza colorada** (*Cathartes aura*), un buitre que puede verse en la estepa patagónica; y el impresionante **cóndor** (*Vultur gryphus*), el rey alado de las montañas del Paine, que nos deleitó con su arranque y despegue de vuelo y su forma de elevarse apoyándose en los fuertes vientos de la zona. Este enorme ca-

rroñero, de hasta tres metros de envergadura, es el ave heráldica de Chile, pues aparece en el escudo nacional desde 1834.

Ya fuera del Parque no puedo dejar de señalar la colonia que el **pingüino de Magallanes** (*Spheniscus magellanicus*) tiene en Seno Otway, una localidad costera situada a 65 km de Punta Arenas. Este pingüino, de unos 70 cm de longitud, reúne allí unos efectivos importantes, de más de 5.000 individuos durante la época de celo y cría (noviembre a marzo); construyen múltiples cuevas o huras entre la vegetación de la zona y depositan normalmente dos huevos. Durante nuestra visita a finales de enero, calculé una población de 400 a 500 individuos, aunque con toda probabilidad la mayoría estaba de pesca para alimentar a los numerosos y cebados pollos que esperaban ansiosos en la boca de las cuevas o en la propia playa. En pleno estrecho de Magallanes y a 25 millas náuticas al norte de Punta Arenas se encuentra la pequeña isla Magdalena y el islote Marta; ambas conforman el Monumento Natural “Los Pingüinos”, donde nidifican no menos de 50.000 parejas de esta especie magallánica. Hasta nueve especies de pingüinos viven en Chile, la mayoría en las costas e islas del extremo sur del continente; unos pocos son exclusivos de las tierras que este país mantiene y administra en la Antártida.

A MODO DE EPÍLOGO

Los vientos de procedencia marina castigaban duramente las tremendas moles graníticas de las tres torres del Paine pulidas por los hielos cuaternarios. Desde la atalaya de mi panorámica habitación observaba el último atardecer de nuestro pequeño periplo patagónico, tratando de agotar hasta el postrer

minuto de tanto prodigio que se me escapaba de las manos. De inmediato recordé la leyenda que, resumida, nos refirió nuestra guía y amiga Belén García Mac-Clure sobre el calafate: “el que come el fruto azul-negrusco de este arbusto regresará alguna vez a la Patagonia.” La leyenda completa reza así: “*Antes que aparecieran los blancos en esta tierra de pampas, montañas, glaciares, canales y bosques, vivían dos grupos étnicos procedentes de una rama común, los aónikenk o tehuelches y los selk’nam u onas. Un jefe aónikenk tenía una hermosa hija llamada Calafate, de la cual estaba muy orgulloso; poseía un cabello de color dorado y unos grandes y bellos ojos negros. La casualidad puso en su camino a un apuesto joven selk’nam y ambos se enamoraron desde el primer instante, escapándose a vivir juntos aún a sabiendas que sus respectivas tribus no aceptarían esa unión. Enterado el padre de Calafate y creyendo que el espíritu maligno de gualicho (el diablo para los indios pampas) se había apoderado de su hija, recurrió al shamán para frustrar la huida de Calafate con un enemigo de su tribu. El brujo la hechizó convirtiéndola en arbusto que cada primavera se cubre de flores amarillo-oro, del color de su cabello, y que en enero comienzan a madurar dando un fruto oscuro como los ojos de la niña aónikenk. El joven selk’nam jamás pudo encontrar a su amada Calafate y al fin murió de pena. Todos los que comen de su fruto caen bajo el hechizo del calafate, lo mismo que el joven de la tribu de los onas. Aunque vivan lejos siempre regresarán a la región*” (Moreno, 1997, ligeramente modificado).

Como supondrá el lector, quien esto escribe comió el fruto del calafate, por cierto muy sabroso; lo hice en las inmediaciones del lago Sarmiento, lo saboreé mientras mi vista se perdía en el nevado macizo del Paine. Son señas de volver, como decimos los canarios. ¡Seguro!

AGRADECIMIENTOS

Vaya desde aquí nuestro recuerdo y agradecimiento a toda una serie de personas sin cuya colaboración nuestra visita a la Patagonia, en especial a las Torres del Paine, no habría sido tan exitosa y aprovechada. En primer lugar a Dña. Marcela Sigall, verdadera embajadora de las Torres del Paine, por sus múltiples atenciones en el Hotel Explora y su buena disposición para resolver nuestras peticiones adicionales, lo que hacemos extensivo a todo su gran equipo de profesionales. A Belén García Mac-Clure y Neil Morrison, que tan acertadamente supieron guiarnos y enseñarnos lo mejor de la vida natural en el Paine. A Nicolás Gordon por su sabiduría sobre la región, como también a sus compañeros José Alarcón y Juan Paredes, con quienes disfrutamos un cordero al palo en el quincho del Explora, acompañados de buen vino chileno y mejor conversación. A Olga, Javier y Juan, la mejor compañía para viajar a gusto.

Bibliografía recomendada

- BACALLADO, J. J. (2006). Un paseo por Chile: la “isla negra” de Neruda. *Makaronesia* N° 8: 26-55.
- DOLLENZ, O. (1995). *Los árboles y bosques de Magallanes*. Ediciones Universidad de Magallanes. Punta Arenas, Chile. 123 pp.
- GARAY, G. & O. GUINEO (2003). *Fauna, Flora y Montaña de Torres del Paine*. Garay y Guineo Editores. Punta Arenas, Chile. 310 pp.
- JARAMILLO, A. (2005). *Aves de Chile*. Lynx Edicions. Barcelona. 240 pp.
- MORENO, M. I. (1997). *Mitos y leyendas de Magallanes*. Punta Arenas. Chile. 101 pp.
- OYARZÚN, G. & G. WENBORNE (2000). *Parque Nacional Torres del Paine*. Editorial Kactus. Chile. 57 pp.
- PARADA, M. A. & R. THOMANN (2005). *Bitácora Patagonia: naturaleza y paisaje*. Explora S.A. 193 pp.



Ángel Luis Pérez Quintero
(Secretario de la Asociación)

María de los Ángeles Medina Cabrera
(Secretaria de la Asociación)

El presente año 2007 ha sido clave en la vida de la Asociación. Por primera vez no sólo desarrollamos actividades para nuestros socios, sino que extendemos el programa de actuación a instituciones locales que han solicitado nuestra colaboración.

ENERO

- **Jueves 25**
D. Juan Luis Silva Armas, biólogo, impartió la conferencia *"Conservación del Lagarto Gigante de El Hierro"*.

FEBRERO

- **Domingo 11**
D. Rubén Barone Tosco, naturalista y D. José García Casanova, biólogo y miembro de la Junta Directiva de la Asociación, guiaron la excursión *"Por la costa de San Miguel de Abona"*.

- **Jueves 22**
D. Javier Madinaveitia, naturalista y fotógrafo submarino, realizó una proyección de diapositivas bajo el título *"Fondos Marinos de Canarias y del Mar Rojo"*.

MARZO

- **Domingo 4**
Dña. Leticia Rodríguez Navarro, bióloga y miembro de la Junta Directiva de la Asociación, guió la *"Excursión por la costa de La Matanza"*.

- **Jueves 22**
Dña. Leticia Rodríguez Navarro, bióloga y miembro de la Junta Directiva de la Asociación, impartió la conferencia *"Usos tradicionales de la flora del Parque Nacional del Teide"*.

- **Domingo 25**
D. José García Casanova, biólogo y miembro de la Junta Directiva de la Asociación, guió la excursión *"Por la Reserva Natural Especial del Malpaís de Güímar"*.

ABRIL

- **Jueves 12 al Domingo 15**
Se organizó un viaje a Fuerteventura, realizándose excursiones guiadas. Para ello se contó con el apoyo de Dña. Esther Martín González (paleontología y geología) y Dña. Leticia Rodríguez Navarro (flora), miembros de la Junta Directiva de la Asociación.

- **Jueves 19**
D. Carlo Morici, biólogo, impartió la conferencia *"El Palmetum de Santa Cruz de Tenerife"*.

- **Domingo 22**
D. Carlo Morici, biólogo, guió la visita al *"Palmetum de Santa Cruz de Tenerife"*.

- **Jueves 26**
Dña. María José Caballero, responsable de costas de Greenpeace, impartió la conferencia *"Destrucción a toda costa. Diagnóstico sobre la situación del litoral español"*.

MAYO

- **Miércoles 9, Jueves 10 y Viernes 11**
Se organizó el curso *"Avances en Biología Marina"*, con los siguientes objetivos:

a) Puesta al día de las investigaciones marinas en Canarias; b) Metodologías y técnicas para el estudio del bentos marino; c) Estado actual de la biodiversidad marina en el archipiélago canario; d) Aspectos más relevantes para la conservación y divulgación de la biota marina canaria. Intervinieron como ponentes: **Dr. Santiago M. Hernández León**, Catedrático de la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria; **Dr. Ignacio J. Lozano Soldevilla**, Profesor Titular de la Universidad de La Laguna; **Dr. Jacinto Barquín Díez**, Profesor Titular de la Universidad de La Laguna; **Dr. Jorge Núñez Fraga**, Profesor Titular de la Universidad de La Laguna; **Dra. Natacha Aguilar de Soto**, investigadora de proyectos de cetáceos de la Universidad de La Laguna; **Dr. Alberto Brito Hernández**, Catedrático de la Universidad de La Laguna; **Lcdo. Leopoldo Moro Abad**, zoólogo y Técnico Superior en el Servicio de Biodiversidad de la Dirección General del Medio Natural de la Consejería de Medio Ambiente y Ordenación Territorial. El curso contó con 12 créditos de libre elección de la Universidad de La Laguna.

- **Jueves 17**
Dña. Rosario Villamariz Cid, astrofísica y miembro del GRANTECAN, impartió la conferencia *"¿Cómo es el Universo?"*.

- **Sábado 19**
Dña. Leticia Rodríguez Navarro, bióloga y miembro de la Junta Directiva de la Asociación, guió la *"Subida didáctica a Guajara"*.



D. Raúl Martínez, astrofísico y miembro de Astrodidáctico, ofreció una visión nocturna del cielo en Izaña.

Asociación, realizaron una charla y un pase fotográfico bajo el título: *"Viaje a Fuerteventura realizado por la Asociación de Amigos del Museo de Ciencias Naturales de Tenerife"*.

JUNIO

● Domingo 3

D. Wolfredo Wildpret de la Torre, Catedrático de Botánica de la Universidad de La Laguna, guió una visita *"Por la ciudad de La Laguna"*.

● Domingo 17

- D. Volker Boehkle, biólogo marino, guió el avistamiento de cetáceos en el sur de la isla.

● Miércoles 27

Se celebró la *X Asamblea General Ordinaria de la Asociación*, en la que se presentó a los socios el estado de cuentas y la memoria anual. Se procedió a la elección de los nuevos miembros y se proclamó la Junta Directiva.

● Domingo 16

- D. José García Casanova, biólogo; D. Ángel Méndez Guanche, especialista en patrimonio cultural de Canarias, y Dña. Carmen Díaz Vilela, bióloga, guiaron una intermareal por la costa de Tacoronte.

● Sábado 22

Dña. Esther Martín González, bióloga y miembro de la Junta Directiva de la Asociación, coordinó la visita a las *"Bodegas Monje"* en El Sauzal. En la misma se realizó una ruta guiada a las bodegas y viñedos, con degustación de los mejores caldos.

JULIO

● Jueves 19

D. Arnoldo Santos Guerra, Jefe de la Unidad de Botánica del ICIA y Vicepresidente de la Asociación, impartió la conferencia *"Broussonet, un botánico enigmático en Canarias"*.

OCTUBRE

● Viernes 19

D. Octavio Rodríguez Delgado, Profesor Titular de Botánica de la Universidad de La Laguna, impartió la charla *"Evolución del paisaje vegetal del Parque Nacional del Teide"*.

● Jueves 25

D. Alejandro de Vera Hernández, licenciado en Biología Marina, impartió la conferencia *"El medio pelágico en Canarias. Características oceanográficas y biodiversidad"*.

SEPTIEMBRE

● Viernes 14

Dña. Esther Martín González y Dña. M^a Leticia Rodríguez Navarro, biólogas y miembros de la Junta Directiva de la

● Sábado 27

Comida de confraternidad en el área recreativa de Las Raíces.

NOVIEMBRE

● Miércoles 14

D. Enric Pallé Bago, astrofísico, impartió la conferencia *"El cambio climático: un problema científico o un problema social"*.

● Jueves 15

Dña. Pilar Montañés Rodríguez, astrofísica, impartió la conferencia *"Búsqueda de exobiosferas"*.

● Sábado 17

D. Miquel Serra – Ricart, astrofísico, ofreció una visión nocturna con telescopio en el Parque Nacional del Teide.

● Jueves 22

D. José S. López Rondón, técnico en Museografía y Sistemas Vivos del Museo de Ciencias Naturales de Tenerife y D. Ángel Luis Pérez Quintero, Secretario de la Asociación, impartieron la charla *"Mali y sus pueblos: un viaje al país Dogón"*

DICIEMBRE

● Sábado 1

XI Encuentro de Amigos del Museo de Ciencias Naturales de Tenerife, con la

presentación del número nueve del boletín "MAKARONESIA" y el nombramiento como Socios de Honor a Dña. Fidencia Iglesias González, Concejala de Cultura del Excelentísimo Ayuntamiento de San Cristóbal de La Laguna y D. Francisco García-Talavera Casañas, Presidente del Organismo Autónomo de Museos y Centros.

OTRAS ACTIVIDADES CON INSTITUCIONES LOCALES

La Asociación de Amigos del Museo de Ciencias Naturales de Tenerife, como complemento a sus actividades propias del año 2007, firmó un convenio de colaboración con el Excelentísimo Ayuntamiento de Granadilla de Abona para la difusión del medio natural, con excursiones guiadas y conferencias, tanto en el propio municipio como en otros parajes de la isla.

● Del 10 al 29 de mayo

"Exposición itinerante: aves del municipio de Granadilla". de D. Néstor Garabito, bajo la coordinación de D. Rubén Barone, naturalista y el Dr. D. Juan José Bacallado Aránega, Presidente de la Asociación.

● Domingo 20 de mayo

Dña. Esther Martín González, Dña. Beatriz Fariña Trujillo y Dña. Leticia Rodríguez Navarro, biólogas y miembros de la Junta Directiva de la Asociación, guiaron la visita al *"Museo de Ciencias Naturales de Tenerife"*.



• **Viernes 6 de julio**

D. José García Casanova, biólogo, impartió la charla *"Espacios naturales protegidos del sur de la isla"*.

• **Domingo 8 de julio**

Dña. Esther Martín González y Dña. Leticia Rodríguez Navarro, biólogas y miembros de la Junta Directiva de la Asociación, guiaron la excursión *"El paisaje protegido de la Rambla de Castro"*.

• **Sábado 4 de agosto**

D. José García Casanova, biólogo, guió la excursión *"Aves y flora en la costa de Montaña Roja"*.

• **Viernes 7 de septiembre**

Dña. Ana Arteaga Izquierdo, miembro de la Asociación *"La casa de África"*, impartió la charla *"Proyectos de cooperación en el Senegal"*.

• **Domingo 7 de octubre**

D. Rubén Barone Tosco, naturalista; Dña. Esther Martín González, y Dña. Leticia Rodríguez Navarro, biólogas y miembros de la Junta Directiva de la Asociación, guiaron la excursión *"El Bailadero-Chamorga, Parque Rural de Anaga"*.

• **Jueves 8 de noviembre**

D. Fernando Sabaté Bel, Profesor Asociado del Departamento de Geografía de la Universidad de La Laguna, impartió la conferencia *"El país de la tosca y el jable"*.

• **Domingo 18 de noviembre**

Dña. Leticia Rodríguez Navarro, Dña. Esther Martín González y D. Manuel Rodríguez López, biólogos y miembros de la Junta Directiva de la Asociación, guiaron la excursión *"Recordando a Juan Évora, el último habitante del Parque Nacional del Teide"*.

• **Miércoles 12 de diciembre**

D. Ángel Luis Pérez Quintero, Secretario de la Asociación, impartió la charla *"El desierto del Sáhara: un oasis para Canarias"*.

• **Viernes 14 de diciembre**

D. José S. López Rondón, técnico en Museografía y Sistemas Vivos del Museo de Ciencias Naturales de Tenerife, impartió la charla *"¿Son divertidos los museos?"*.

REUNIONES DE LA JUNTA DIRECTIVA

A lo largo de este año la Junta Directiva ha mantenido diez reuniones ordinarias y una extraordinaria, con el fin de la votación y toma de posesión de los nuevos miembros de la Asociación.

INSCRIPCIONES DE SOCIOS

A día de hoy la Asociación cuenta con 360 socios numerarios y 13 honoríficos.

APARICIONES PÚBLICAS

Las actividades de la Asociación han sido recogidas en medios de información locales : Diario de Avisos, El Día, La Opinión y Radio Club Tenerife-Cadena Ser.

EMPRESAS Y ENTIDADES COLABORADORAS

CajaCanarias, Caja Rural de Tenerife, Compañía Española de Petróleos, S.A. (CEPSA), Organismo Autónomo de Museos y Centros (O.A.M.C.), Instituto Tecnológico de Energías Renovables (I.T.E.R.), Excmo. Ayuntamiento de Granadilla de Abona, Oasis Mango, Loro Parque Fundación, Publicaciones Turquesa S.L., ASHOTEL, Complejo "Oasis Golf Resort", KIONA Muebles San Francisco y Apartamentos "Los Lagos de Fañabé".

AGRADECIMIENTOS

Queremos manifestar nuestro agradecimiento a la ex-Presidenta del O.A.M.C., Dña. Fidencia Iglesias González, por el apoyo que siempre nos ha prestado; al Sr. D. José Espejo González, Gerente del O.A.M.C, y al personal a su cargo por el soporte que nos proporcionan, al Departamento de Biología Marina de la Universidad de La Laguna, en especial al Dr. Alberto Brito Hernández, Director del curso *"Avances en Biología Marina"*, y al Dr. D. Wolfredo Wildpret de la Torre por su apoyo incondicional.

cambiamos a mejor...



**CAJA RURAL
DE TENERIFE**

Caja Rural de Tenerife es ahora **cajasiete**. Una nueva marca que responde a nuestro proyecto de expansión y crecimiento en las Islas para llegar a todos los canarios. A partir de ahora cuando pienses en Caja Rural de Tenerife, piensa en **cajasiete**.



cajasiete

una nueva marca para una gran caja