

Análisis temporal de la actual configuración espacial de áreas protegidas de la provincia de La Pampa

Valeria Soledad Duval*

Resumen

La evaluación del estado actual de las áreas protegidas debe considerar la evolución del territorio a través del tiempo. La historia ambiental permite identificar las modificaciones resultantes de la interacción sociedad/naturaleza. Posibilita abordar la complejidad de las problemáticas para articular los conocimientos científicos con la gestión ambiental. La geografía histórica investiga el pasado con la finalidad de explicar las formas actuales observadas en el espacio que son producto de la relación sociedad-naturaleza en diferentes momentos de la historia. El objetivo principal del trabajo fue analizar temporalmente la configuración actual del espacio en dos áreas protegidas de la provincia de La Pampa. Las áreas de estudio seleccionadas fueron la Reserva Provincial Parque Luro y el Parque Nacional Lihué Calel. Por ello, la metodología utilizada fue la de sándwich de Dagwood que complementa los cortes temporales con un tema como eje vertical generando de esta forma un estudio dinámico del espacio. Como resultado se comprobó que existe una correspondencia entre los usos de suelo y la valorización económica del espacio pampeano con el grado de transformación que presentan las áreas protegidas en la actualidad.

Palabras clave: Periodización, Transformaciones, Sandwich de Dagwood, Usos del suelo, Áreas protegidas.

Temporary analysis of the current spatial configuration of protected areas in the province of La Pampa

Abstract

The assessment of the current status of protected areas should consider the evolution of the territory over time. Environmental History identifies the changes resulting from the society-nature interaction. It allows to address the complexity of

* Dra. en Geografía, Ayudante Simple, Becaria. Depto. de Geografía y Turismo, UNS-CONICET. Bahía Blanca, valeria.duval@uns.edu.ar

the problems to articulate scientific knowledge with environmental management. Historical Geography explores the past to explain the present forms in the space that are a product of society-nature relationship at different times in history. The aim of this paper was to analyze temporarily the current spatial configuration of two protected areas in the province of La Pampa. The areas of study selected were the Provincial Reserve Parque Luro and Lihué Calel National Park. Therefore, the methodology used was the Dagwood Sandwich that complemented temporary samples with a topic as vertical axis generating a dynamic study of the space. As a result, it was found that there is a correspondence between land use and the economic valuation of the Pampa's space with the degree of transformation showed in the current protected areas.

Key words: Periodization, Transformations, Sandwich of Dagwood, Land uses, Protected Areas

Introducción

La impronta del tiempo en la configuración espacial

Una de las dimensiones del espacio geográfico según Chiozza y Carballo (2006) es la temporalidad. En esta condición se establecen diversos tiempos que influyen en la configuración espacial tales como los asociados a las distancias o aquellos que permiten establecer periodizaciones. Según Pickenhayn (1998) “el tiempo es cuestión imprescindible para el tratamiento teórico de la Geografía” (p. 10). Existe pues una retroalimentación entre procesos temporales y las formas espaciales (Bolsi, 1987). La historia ambiental estudia esa relación sociedad-naturaleza a través del tiempo con la finalidad de comprender cuáles fueron los hechos, decisiones o fenómenos, de distintos orígenes (social, político, natural, etc.), que marcaron su impronta sobre el espacio y que permiten caracterizarlo como dinámico.

Por otra parte, la geografía histórica también realiza importantes aportes sobre la relación sociedad-naturaleza. Tiene como finalidad investigar el pasado para explicar las formas actuales que se observan en el espacio y que son producto de la relación sociedad-naturaleza en diferentes momentos de la historia (Bosque Maurel, 1983). Sauer (1940) también determina que el espacio es el resultado de la acumulación de acciones humanas y hechos naturales en el tiempo. Es además “un instrumento metodológico para comprender los rasgos pretéritos del paisaje” (Pickenhayn, 1998, p. 34). Busca entender el pasado, organizar mejor el presente y construir el futuro (Capel, 2006) y lo realiza desde el tiempo presente. Randle (1977), por otra parte, expresa que muchos rasgos geográficos requieren un estudio histórico a fin de proporcionar una explicación convincente de cómo se convirtieron en lo que son. Otra cuestión que debe considerarse es el contexto histórico en el que surgieron las formas espaciales. Jiménez Olivencia y Porcel Rodríguez (2008) expresan que “la conformación de los paisajes de un ámbito determinado en un periodo concreto depende (...) del modelo de explotación de los recursos y de la ordenación del espacio que impone la sociedad local del momento” (p. 151). El estudio del proceso de ocupación y de los usos del suelo antes de la constitución del área protegida contribuye a comprender el estado actual de la variable ambiental en el presente. Para ello es importante su estudio ya que permite reconocer las formas y procesos que surgieron en cada etapa y su incidencia en la configuración actual del espacio. Geraldí y Fittipaldi (2013) destacan al respecto que “la reconstrucción de la historia de un espacio brinda la posibilidad de entenderlo, valorarlo, protegerlo y conservarlo” (p. 1).

Los estudios de las áreas protegidas se remiten a investigaciones de los cambios en el uso del suelo a través del aporte de imágenes satelitales principalmente en la variable vegetal (Figuroa, Sánchez Cordero, Illoldi Rangel y Linaje, 2011; Muñoz-Villalobos, González Cervantes, Valenzuela Núñez y Velázquez Valle, 2011; Ruiz, Savé y Herrera, 2013). No hay antecedentes sobre estudios que hayan centrado su atención en analizar la influencia de la temporalidad en el estado actual

del espacio de las áreas protegidas desde la geografía histórica. No se han aplicado métodos y herramientas de esta rama de la geografía. Por ello, el siguiente trabajo tiene como objetivo analizar temporalmente la actual configuración espacial en dos áreas protegidas de la provincia de La Pampa.

Área de estudio

La Pampa posee doce áreas protegidas que ocupan una superficie que representa el 0,75 % de la provincia. Las mismas se dividen en tres categorías según su manejo, jurisdicción y escala: parque nacional, reservas provinciales y reserva municipal (Fig. 1). El único parque nacional se ubica en el centro sur de la provincia y se denomina Lihué Calel haciendo referencia a las sierras homónimas. Se creó con la finalidad de conservar el paisaje de serranías así como su vegetación y elementos culturales. Está gestionado por la Administración de Parques Nacionales (APN). Según Cabrera (1976) el área pertenece a la provincia fitogeográfica del monte. Posee un clima cálido y seco con gran oscilación térmica entre estaciones y las precipitaciones son variables disminuyendo hacia el oeste de 400 a 80 mm. El monte se caracteriza por la dominancia de arbustos y con un estrato herbáceo conformado por gramíneas perennes (Villagra *et al.*, 2011). El jarillal es la formación clímax de esta zona acompañada por cactáceas y otras especies halófilas propias de los suelos salinos. También existen otros dos paisajes dominantes que son el serrano y el salitral (Subsecretaría de Ecología, Gobierno de La Pampa, 2004).

Existen también siete reservas provinciales controladas por la Subsecretaría de Ecología de La Pampa y tres reservas municipales. La reserva más conocida es Parque Luro localizada en el centro este de la provincia que abarca 7.600 ha y su objetivo de origen fue el de preservar el caldenal. Este es un bosque caducifolio endémico del país que crece en el área comprendida entre las isohietas de 400 y 600 mm y cuya especie dominante es *Prosopis caldenia* (Subsecretaría de Ecología, Gobierno de La Pampa, 2004).

Según el Movimiento CREA (2010) y la Dirección General de Estadística y Censos (2015) en La Pampa se desarrollan distintas actividades económicas en el sector este y oeste de la provincia. El clima, el relieve, la hidrografía, la vegetación y el suelo influyen en las aptitudes económicas del territorio. Considerando estas características naturales, el INTA Anguil dividió la provincia en tres regiones según su productividad: el noreste, oeste y la región del caldenal. El sector oeste, que ocupa el 35 % de la superficie provincial y es principalmente ganadera. Las explotaciones agropecuarias (EAP) constituyen solo un 12 % del total y son de gran tamaño, alrededor de 5.000 ha. El sector del caldenal abarca el 40 % de la provincia y es predominantemente agrícola. El 26 % de las EAP se encuentran en esta región y el tamaño de las mismas es de 2.500 ha.

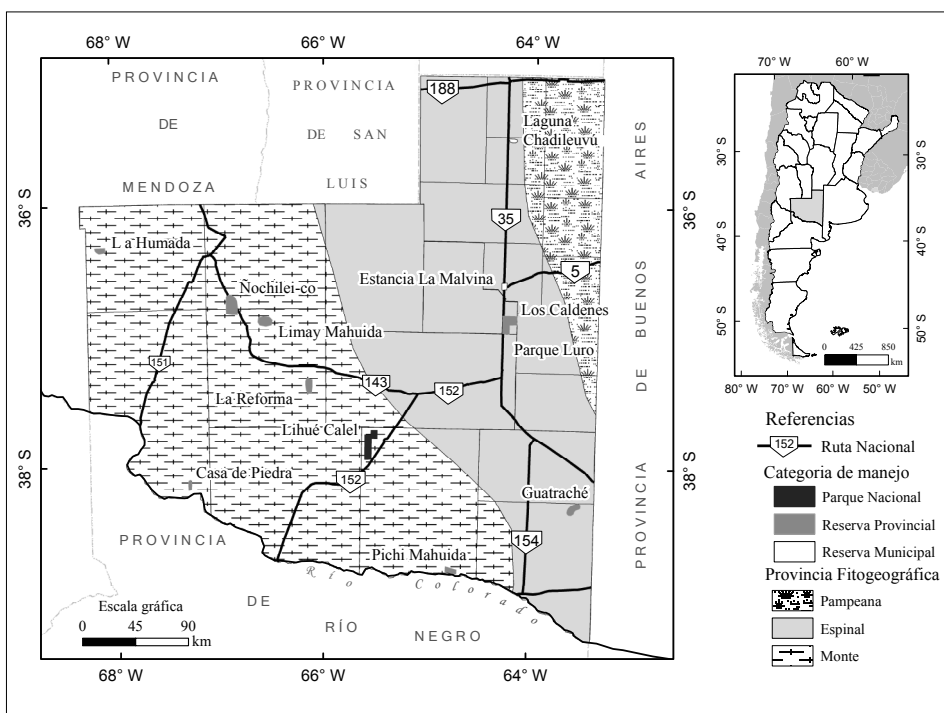


Figura 1. Áreas protegidas de la provincia de La Pampa.
Fuente: elaborado por Duval.

Metodología

La historia ambiental es una disciplina reciente que permite identificar las modificaciones resultantes de la interacción sociedad-naturaleza y posibilita abordar la complejidad de las problemáticas desde la articulación de los conocimientos científicos con la gestión ambiental. La historia ambiental es definida como el “estudio de los impactos de diferentes modos de producción y formaciones sociales sobre las transformaciones de su base natural, incluyendo la sobreexplotación de los recursos naturales y la degradación ambiental” (Leff, 2001, p. 2). Se aborda el análisis de los usos de los recursos y las formas de apropiación de los mismos a través de una periodización. La periodización es una herramienta histórica en la cual se dividen los acontecimientos históricos en períodos con la finalidad de comprender los cambios sociales y espaciales. Un período se establece de acuerdo a características internas en común que poseen los fenómenos o hechos y que permiten ser separados de otros momentos históricos.

Por otra parte, el método de Sándwich de Dagwood, propuesto desde la Geografía Histórica, fue establecido por Newcomb (1976) y se basa en la unión de los cortes

temporales y un eje o tema vertical. El primero analiza la progresión de los eventos en un territorio durante un periodo de tiempo definido como una instantánea de un tiempo determinado (Randle, 1977). El tema es la variable vertical que aplica dinamismo a los estudios sobre la configuración espacial a lo largo del tiempo. En este sentido se elige un tema que se desarrolla en distintos cortes del tiempo y como resultado se realiza un análisis temporal del espacio.

La periodización se realizó teniendo en cuenta los cambios en el uso del suelo que generaron modificaciones en el espacio lo cual constituye el eje vertical. Ambos espacios, el Parque Nacional Lihué Calel y la Reserva Provincial Parque Luro, se dividieron en tres periodos: una primera etapa de los pueblos originarios, una segunda de expansión y poblamiento en ese momento en el territorio nacional y una tercera etapa de conservación de dichas espacialidades. En cada período se desarrolló una investigación exploratoria y descriptiva sobre la historia ambos sitios.

Los materiales utilizados para el estudio de las variables témporo-espacial fueron: la cartografía histórica, las leyes nacionales y provinciales, las publicaciones periódicas, las noticias periodísticas y fotografías. También se realizó un trabajo de campo en el cual se comprobaron los documentos en el terreno. Se observaron y fotografiaron los relictos del pasado lo cual tiene una gran utilidad ya que sirve para obtener una imagen del paisaje cultural del pasado oculto tras el paisaje del presente. En la figura 2 se muestran las metodologías que sustentan la periodización y las fuentes histórico-geográficas.

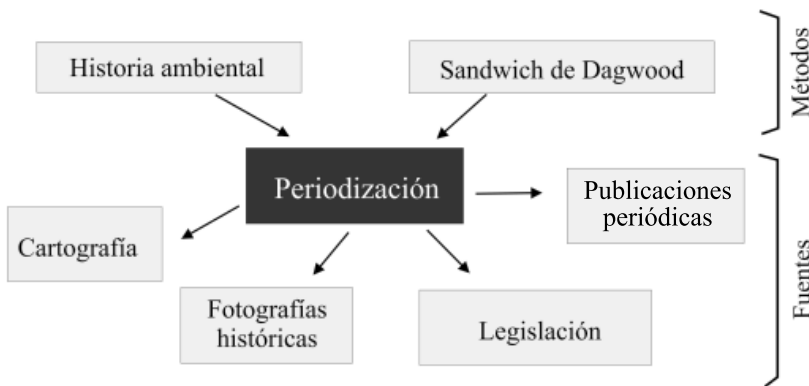


Figura 2. Fuentes histórico-geográficas.
Fuente: elaborado por Duval.

Resultados y discusión

Parque Nacional Lihué Calel: oasis en clima semiárido con poca transformación

La historia del Parque Nacional Lihué Calel se determina en tres períodos: el primero desde 6500 a.C hasta la Conquista del Desierto en el cual el uso del espacio fue de aprovisionamiento. El segundo período fue desde la conquista hasta 1973 en el cual las tierras tuvieron un uso minero y agrícola-ganadero. Finalmente, desde la creación del Parque Nacional hasta la actualidad, el uso está destinado a la conservación y la recreación.

Primer período (6500 a.C- Conquista del Desierto): uso de reaprovisionamiento y con valor espiritual

Las sierras de Lihué Calel fueron habitadas por los Puelches, también llamados “gente del este” entre 6500 a.C y la Conquista del Desierto. Eran cazadores y recolectores que procedían de la zona cordillerana de Valdivia y Osorno. La región era una zona de reaprovisionamiento en los desplazamientos desde la cordillera de los Andes hasta Buenos Aires. El lugar poseía recursos como agua, semillas, frutos y animales. También utilizaban las rocas para la construcción de herramientas y pigmentos minerales para pintar. Las pinturas forman parte del arte rupestre que poseen más de 2000 años de antigüedad (Podestá, Rolandi, Bellelli, Onetto y Sierra, 1997). Este arte se localiza en el Alero de las Pinturas y en El Dolmen y abarca una superficie de 250 m². Son pictogramas realizados con pigmentos de la hematita (Berón *et al.*, 2002; Berón, 2006; Berón, 2012). En la figura 3 se observa un ejemplo del tipo de arte rupestre de estos pueblos, así como las herramientas que construían con piedra.

Los puelches le atribuyeron a las sierras de Lihué Calel un valor espiritual y por esa razón localizaron allí el enterratorio denominado Chenque I el cual data del año 1050 al 290 a.C (Berón *et al.*, 2002). Se ubica en el área del valle de las pinturas y uno de los rasgos recurrentes de estas estructuras es la demarcación superficial mediante la colocación de piedras (Berón *et al.*, 2002). La llegada de los mapuches desde Chile y la transculturación de los Puelches originaron la etnia de los Rankulche (gente de las cañas). Uno de sus exponentes fue el cacique Manuel Namuncurá quien peleó contra las tropas del ejército comandado por Julio Argentino Roca durante la Campaña al Desierto.

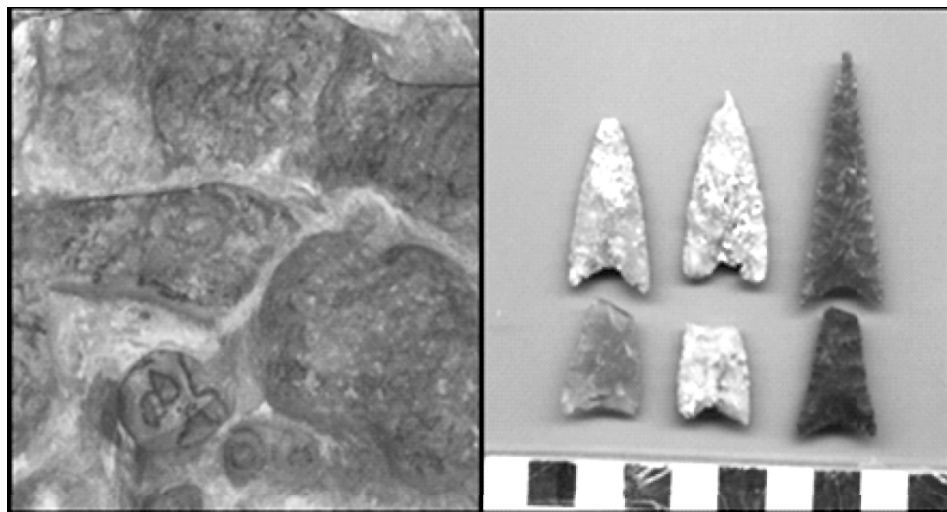


Figura 3. Pinturas y herramientas realizadas por los Puelches.

Fuente: Archivo Histórico Parque Nacional Lihué Calel, 2013.

Segundo período (1893-1973): usos agrícola-ganadero y minero

En 1893 la zona fue ocupada por ocho pobladores que se dedicaron a la cría de vacunos y ovejas y a la actividad ganadera a través del cultivo de cereales, legumbres y hortalizas. Posteriormente, hacia fines del siglo XIX e inicios del XX, en la provincia de La Pampa se explotó cobre, mineral de importancia económica y estratégica.

Tomás Bovadilla se dedicó a buscar las minas en la zona. Durante el período 1888-1893 se realizaron denuncias de hallazgos de minas de cobre y en 1891 el Ministerio de Hacienda frente a esta situación solicitó a los explotadores de las minas la autorización de laboreo. El copropietario de la mayoría de las minas era Juan de Dios Sepúlveda quien se asoció con Bovadilla y constituyeron la sociedad Minerales de La Pampa (Subsecretaría de Hidrocarburos y Minería, 2014). Ambos explotaron 18 minas de cobre localizadas a 20 km de las sierras de Lihué Calel. Esta zona se denominó El Mineral (Isaac, 1998).

En el expediente n° 680-K-1981 del Ministerio de Hacienda aparece el descubrimiento de minas por parte de Bovadilla: “(...) en el Territorio Nacional de General Acha al sud de la Sierra denominada Lihuel Calel (...) don Tomás Bovadilla ha descubierto y denunciado una mina de mineral de cobre plateado en criadero de cuarzo con rumbo al parecer de Sud a Oeste enteramente nueva y en el terreno a explotar (...) a la que ha dado el nombre de Elvira (...)” (Expediente n° 680, 1981). Por otro lado, en el diario La Nueva Provincia se publicó a principios del siglo

XIX las condiciones de los trabajadores: “(...) la compañía cambió hace algún tiempo el personal del trabajo contratando mineros españoles escogidos (...) En tres meses se han perforado 153 metros. Actualmente en Lihuel Calel se sufre algo por la falta de agua buena. Los peones beben agua salada del mismo mineral porque no es posible obtener de otra clase hasta que lleguen (...)” (Subsecretaría de Hidrocarburos y Minería, 2016, p. 2).

Posteriormente, en 1956 se convirtió en la estancia Santa María ocupada por la familia Gallardo hasta 1964 (Fig. 4). El propietario también construyó una capilla en un patio interior de la estancia (Colombato y Covas de García, 1982). En 1964 el gobierno provincial expropió estas tierras mediante la Ley Provincial 307 con la finalidad de crear una reserva natural y en 1973 las donó a la Administración de Parques Nacionales para la creación del Parque Nacional Lihué Calel.

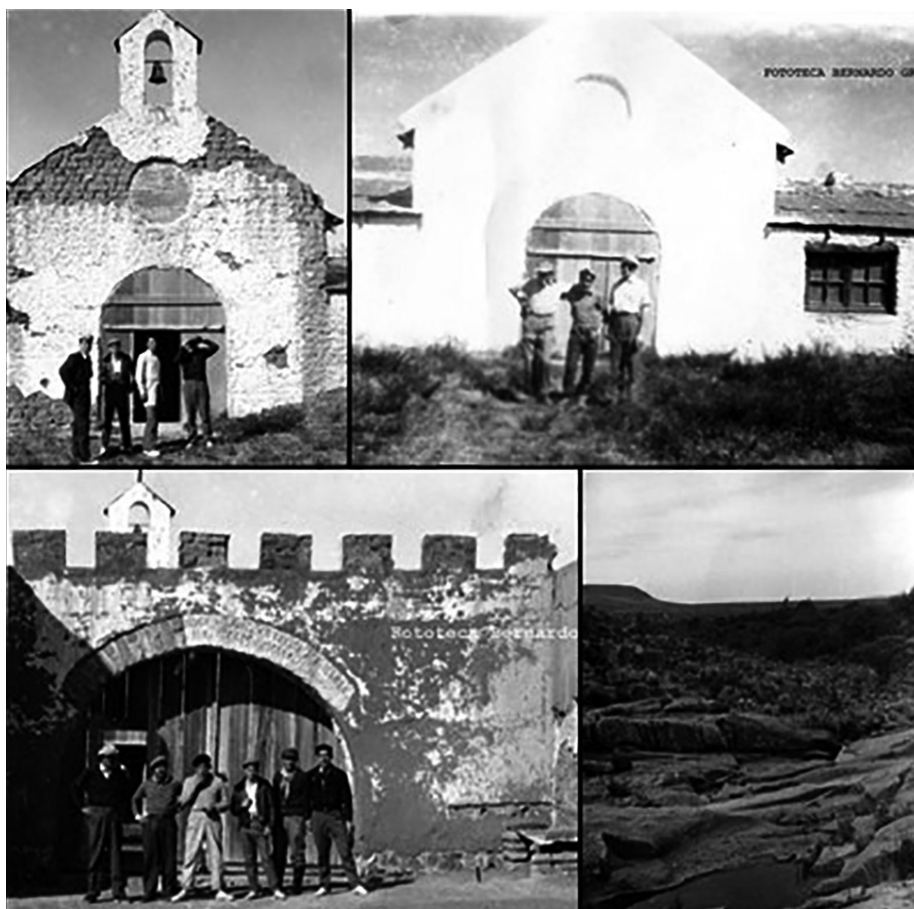


Figura 4. Estancia y capilla Santa María en 1957-1958.

Fuente: fotografías de Héctor Perrin Domecq, 1958.

Tercer período (1973 hasta la actualidad): uso de protección y recreativo

El proyecto de crear un espacio protegido comenzó en el año 1959 cuando Milan Dimitri, director de Protección de la Naturaleza, realizó un informe técnico sobre las sierras de Lihué Calel con el fin de establecer una reserva o un parque. En 1977 se creó el Parque Nacional Lihué Calel por el Decreto 609 y luego se incluyó en la Ley de Parques Nacionales del año 1980. En el año 1990, mediante el Decreto 2149/90 se creó la categoría de Reserva Natural Estricta bajo dominio nacional. En el artículo 1 se especificó el origen de esta categoría dentro del Parque Nacional en la cual se conserva la diversidad biológica de la ecorregión.

La superficie inicial del Parque Nacional era de 9.905 ha. En el año 1996 se realizaron convenios entre la provincia y la nación en la cual la primera le concede a la segunda la jurisdicción del Parque Nacional. También tuvo como finalidad ampliar los límites y de esta forma mejorar el diseño original del área y asegurar la preservación de la fauna y la flora autóctona. En el año 2003 se aprobó la Ley 25.755 en la cual se incorporaron 22.395 ha sumando un total de 32.300 ha. La misma incluyó la ex reserva provincial Salitral Levalle, lotes bajo dominio de la provincia y bajo dominio privado. La Reserva Provincial Salitral Lavalle abarcaba tres predios con una superficie de 9.400 ha. En el interior del parque nacional se encuentran otras dos áreas con categorías de manejo diferente como lo son la Reserva Natural Estricta y la Reserva Nacional. La primera se creó en el año 1994 tras el Decreto 453/94 (Decreto 453, 1994). La segunda se creó en el año 2003 con la ampliación del parque sobre las tierras del Salitral Levalle. Este salitral abarca tres predios con una superficie de 9.400 ha y representaba al ambiente halófilo. El mismo se localiza en el noroeste del departamento de Lihué Calel y se caracteriza por presencia de lagunas y salitrales temporarios. En la figura 5 se muestra las ampliaciones de los límites y las nuevas categorías de manejo durante el período 1973-2016.

Actualmente, el área ofrece distintas alternativas y equipamiento para el visitante. En la figura 6 se observan los recursos y los servicios turísticos del área; muchos de dichos recursos son elementos naturales y artificiales que fueron revalorizados y se convirtieron en un atractivo para los visitantes. El parque presenta un camping con sanitarios, fogones y mesas con bancos. Los guardaparques son los encargados de controlar el área y cumplen diversas funciones tales como la protección de los recursos naturales y culturales, la investigación y la educación ambiental. Entre los atractivos turísticos se puede nombrar el centro de interpretación y los senderos que se especifican a continuación:

- Circuito el Chenque, en el cual mediante cartelería se da cuenta del aspecto arqueológico del parque.

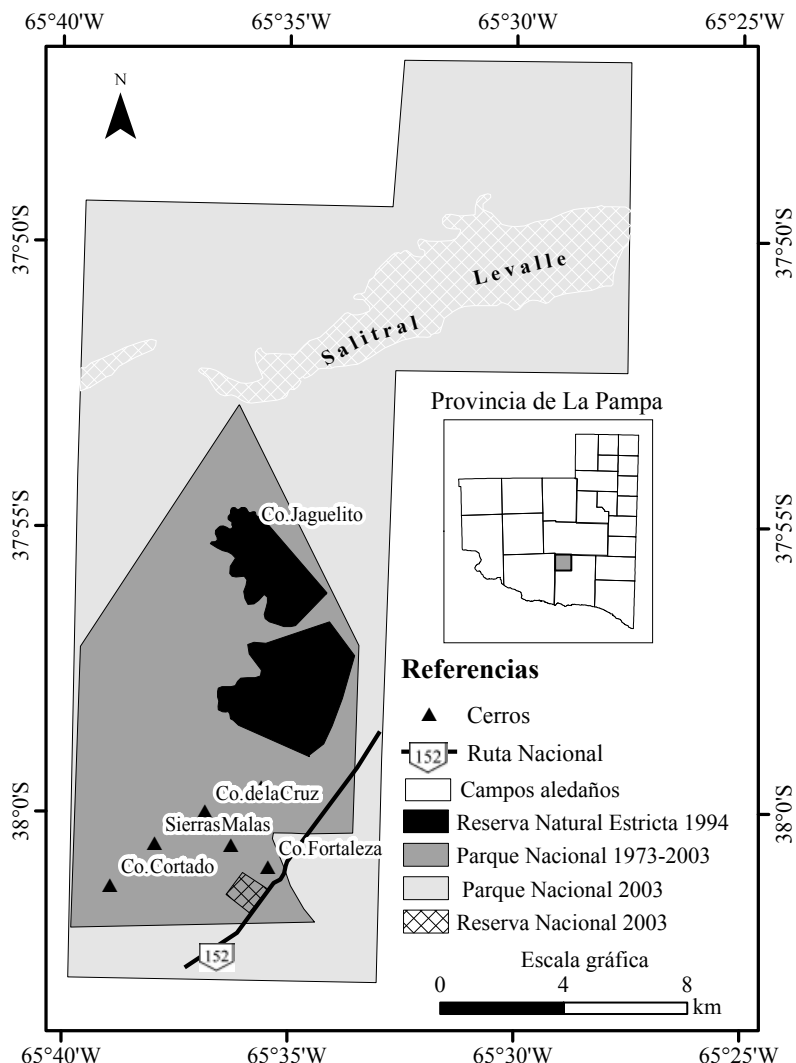


Figura 5. Ampliación de los límites del parque Lihué Calel. Período 1973-2016.

Fuente: elaborado por Duval sobre la base de cartas topográficas del I.G.N a escala 1:100.000.

- Valle de las Pinturas, en el cual se pueden recorrer los aleros con los pictogramas realizados por los puelches.
- Viejo casco de la estancia Santa María, área donde se encuentran las ruinas del asentamiento de la familia Gallardo.

Tampoco se realizaron modificaciones importantes en el paisaje del espacio protegido exceptuando los incendios programados para la conservación de la vege-

tación del monte. Al respecto, en el año 2003 se realizaron quemas proscriptas en la zona y por causas antropogénicas el fuego se expandió afectando el norte y sur del área. Dicho evento sucedió dos veces en un lapso de dos meses afectando en primer lugar a poco más de 7.000 ha en Lihué Calel y aproximadamente 600 ha en el segundo incendio durante el mes de diciembre. La vegetación más afectada fue la del espinal que junto con la flora del monte se encuentran adaptadas al fuego. Mermoz, Pérez, Romero y Ramilo (2004) analizaron los efectos de los incendios en el área del parque y como conclusión lograron establecer que en general “no habrá efectos negativos de magnitud en los sitios con quema leve o media, donde en el corto plazo la vegetación alcanzará una buena cobertura” (Mermoz *et al.*, 2004, p. 16). Los resultados negativos se observan en la mortandad de ejemplares de sombra de toro y caldén que aún hoy no han logrado recuperarse o rebrotar.

Reserva Provincial Parque Luro: el área de caldenal de gran transformación

La historia del parque se divide en tres grandes períodos. El primero se extiende desde fines del siglo XVIII hasta 1879 bajo dominación de los ranqueles y su uso fue de reaprovisionamiento. El segundo período fue de uso diversificado como coto de caza, actividades agropecuarias y forestales. El último período se inició en la década de 1960 con la cesión de parcelas al gobierno provincial y la posterior creación de la reserva provincial.

Primer período: uso de aprovisionamiento (fines del siglo XVIII hasta 1879)

Los primeros habitantes del área fueron pueblos de los tehuelches septentrionales. Eran nómades dedicados a la caza y a la recolección. Posteriormente, en el período de 1650-1750 se produjo un cambio étnico-cultural. Esto fue producto de la inmigración de los araucanizados o pehuenches. El proceso de transculturación implicó que los ranqueles tomaran elementos de los antiguos pobladores como la recolección. Los nuevos cambios incluían la adaptación a la agricultura, de la cerámica y del tejido (Steibel, 1997).

Los ranqueles vivían en pequeños grupos, en toldos y se localizaban cerca de sitios con disponibilidad de agua. Poseían asentamientos permanentes y realizaban actividades tales como la caza, el procesamiento inicial de las presas capturadas, la preparación de cueros, la utilización y procesamiento de recursos del bosque de caldén y la recolección y aprovechamiento de huevos de ñandú. La división de las actividades era por sexo, mientras los hombres se dedicaban a la ganadería y la caza, las mujeres tenían como actividades la recolección de frutos, el tejido y la alfarería. El idioma de los ranqueles era el chendungun con el cual denominaron varios elementos naturales como arroyos y plantas, entre otros (Steibel, 1997). Este pueblo se localizó en el sector del caldenal en el año 1790.

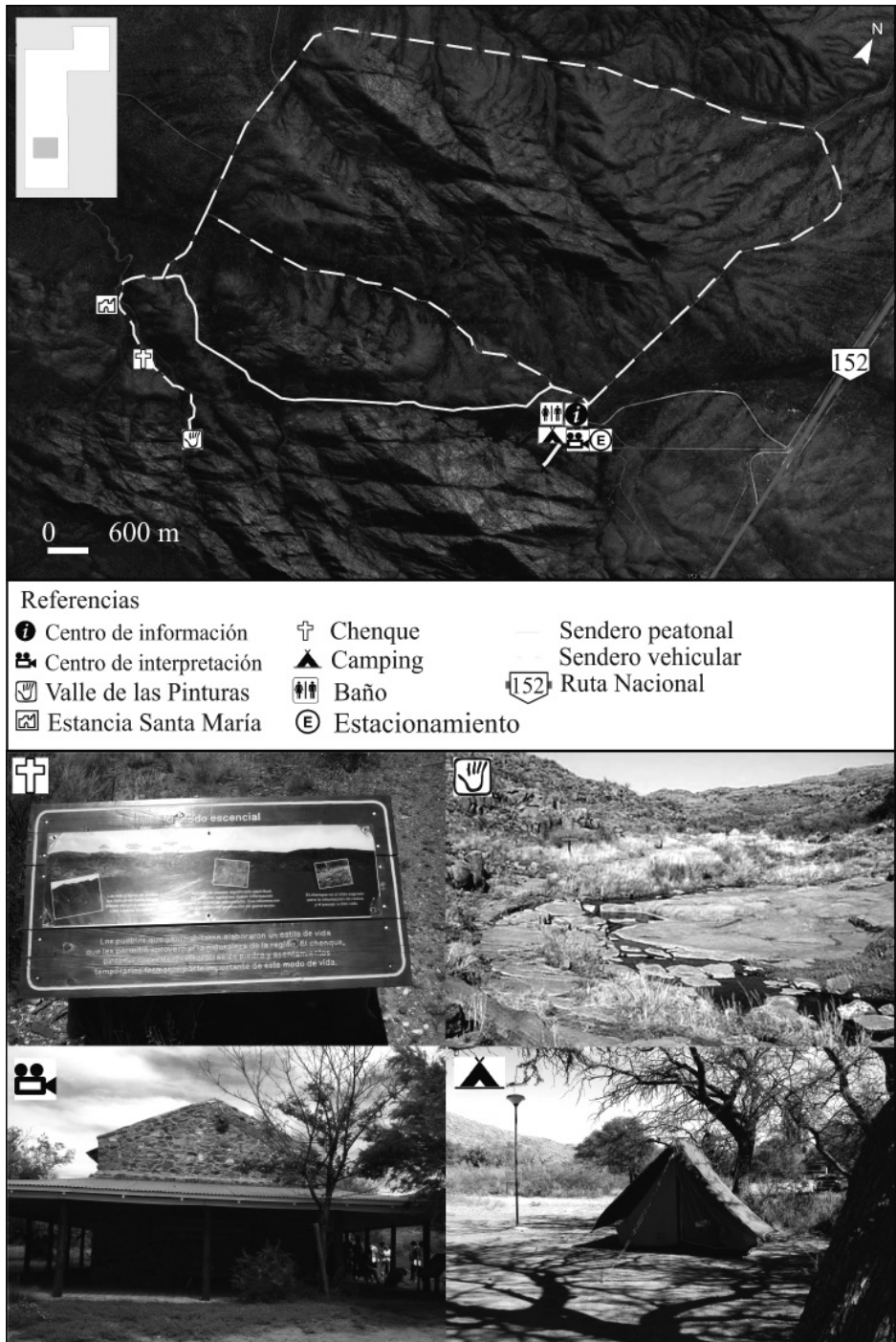


Figura 6. Recursos y servicios turísticos del Parque Nacional Lihué Calel.

Fuente: elaborado por Duval sobre la base de Google Earth.

Segundo período: uso de coto de caza, actividades agropecuarias y forestal (1880 hasta 1965)

Durante principios de siglo XIX, el caldenal de la provincia de La Pampa sufrió las mayores transformaciones. Fueron los ingleses quienes introdujeron el ferrocarril para la extracción de madera. En un inicio la hachada se realizó sin previa selección de los árboles dejando los individuos *más débiles* (Fig. 7). Posteriormente, en la “segunda hachada” se seleccionaron los árboles maduros. Recién a mediados de siglo XX se creó la Ley Forestal (Ley Nacional 13.273) en favor de la conservación y adecuado manejo de las tierras forestales (Albera, 2002). Luego de la Segunda Guerra Mundial hubo un avance importante de la frontera agropecuaria que generó una mayor fragmentación y degradación del caldenal. Se fue reemplazando el bosque secundario por los cultivos de forrajes, cereales y oleaginosas y por el desarrollo de la ganadería extensiva, principalmente bovina (Martínez Uncal, Pombo y Leone Escudero, 2016).



Figura 7. La hachada del caldenal en la década de 1930.

Fuente: fotografía de Rothkugel, 1938.

Después de la Conquista del Desierto, Ataliva Roca recibió en premio 180.000 ha de zona de monte de caldenal y repartió en vida estas tierras entre sus hijos. Una de sus hijas obtuvo 23.700 ha, a las que, junto con su esposo Pedro Olegario Luro, denominaron Establecimiento San Huberto. Pertenecieron a una generación argentina constructora por excelencia cuya grandeza estaba confiada a la extraordinaria prosperidad económica basada en la producción agropecuaria (Reserva Provincial Parque Luro, 2016). Esta familia contribuyó a la provincialización de La Pampa, que en esa época se denominaba Territorio Nacional de La Pampa Central. El parque tuvo en un principio alrededor de 3.000 ha que luego fueron ampliadas a 20.000 ha. Posteriormente esas tierras se subdividieron en varias partes: Las Martinetas, La Cacería, El Jabalí y la La Escondida. El Dr. Luro y su familia vivían en este establecimiento solo dos o tres meses al año cuando llegaban amigos europeos con la finalidad de cazar en esta propiedad.

Entre 1907 y 1911 Pedro Luro construyó la Casona, el tanque del millón (estanque de agua con capacidad de 2 millones de litros) y las caballerizas para la crianza de

caballos de pura sangre de carrera. También introdujo especies exóticas como el jabalí y el ciervo colorado para la construcción del primer coto de caza organizado del país y, posteriormente, en 1920 instaló un tambo mecanizado, el cual nunca fue puesto en funcionamiento (Reserva Provincial Parque Luro, 2016). Se construyeron dos jaulas de jabalíes europeos y de faisanes. La idea de Luro era construir un establecimiento agropecuario modelo. Para ello se desmontó un área amplia del bosque y se construyó un ramal ferroviario que pasaba por la propiedad. La agricultura no funcionó debido a las sequías, granizo, cenizas, nieve, etc. También se dedicó a la explotación del caldén que luego se transformaba en adoquines en las fábricas instaladas en cercanías de Naicó y Quehué (diario La Mañana de Neuquén, 2013).

Durante la Primera Guerra Mundial, los cazadores y nobles europeos interrumpieron su visita a esta propiedad y la familia Luro se desinteresó por la misma. En 1916, Alejandro Luro comenzó a pagar las deudas contraídas con el Banco Hipotecario Nacional por medio de la venta de leña. Por esta razón entre 1914 y 1918 se extrajeron 450.000 toneladas de 5.000 ha que en la actualidad no forman parte de la reserva (Scarone, 2004).

Trascurridos 10 años del fallecimiento de Pedro Luro (1927), el banco decidió rematar la propiedad y finalmente en 1939 la adquirió Don Antonio Maura. Él pagó la deuda del banco con la venta de 200.000 toneladas de leña obtenida de la explotación de bosque. Maura y su esposa se quedaron a vivir en esta propiedad haciéndoles algunas modificaciones a la casona (Fig. 8). También se dedicaron a organizar actividades tales como la explotación del bosque de caldén y la cría de caballos de polo (Amieva, 1993). Es por eso que se reformaron las caballerizas para los ponis de polo. También construyeron una instalación para cría de ranas en el jardín, a un costado de la casona. Durante la época de la Segunda Guerra Mundial se realizó la segunda explotación forestal en las que se extrajeron 750.000 toneladas (Scarone, 2004).



Figura 8. Entrada Estancia San Huberto periodo de Maura, año 1942.

Fuente: fotografías de Teodoro Fernández Carbayo, 1942.

Tercer período: uso de protección y recreación (1965 hasta la actualidad)

Luego de la muerte de Maura (1964), Inés Maura de Roviralta vendió al gobierno de La Pampa varias parcelas (1968-1973) hasta completar las actuales 7.600 ha. Las hectáreas restantes las dividió entre sus dos hijos. El primer convenio se realizó en el año 1965 mediante la Ley 432 por el cual el gobierno de La Pampa adquirió una fracción de tierras destinada a la creación del Parque Provincial Los Caldenes. Dos años más tarde, por Decreto N° 1128, se creó el Parque Provincial (Amieva, 1993). Finalmente quedó constituido con el nombre de Parque Luro mediante el Decreto del Gobernador de La Pampa n° 1635 en diciembre de 1971. Después de las primeras restauraciones se abrió al público en septiembre de 1976.

Desde 1968 hasta 1988 no hubo modificación del caldenal bajo la categoría de espacio protegido. En el año 1988 se produjo un incendio en el bosque del área protegida cuyo origen fue antropogénico. El mismo se inició en el suroeste del parque y se propagó hacia el noreste. Fueron afectadas 3.100 ha y una totalidad de 600.000 toneladas de producto forestal. En la actualidad, ese sector de bosque se encuentra en sucesión secundaria.

En el año 1993, el gobierno provincial lo declaró Monumento Histórico Provincial y en 1996 se proclamó Reserva Provincial, mediante la Ley 1689. Por último, en 1997 el Castillo Parque Luro se declaró Monumento Histórico Nacional y el total de la reserva, Área de Protección Paisajística. El decreto provincial 762/78 fue el que determinó las competencias de la reserva asignando 1.600 ha a la Subsecretaría de Turismo, con fines turísticos y recreativos y 600 ha a la Dirección de Recursos Naturales, con fines de conservación e investigación científica (Subsecretaría de Ecología, Gobierno de la provincia de La Pampa, 2004).

Actualmente esta área protegida ofrece distintas alternativas y equipamiento para el visitante. Las construcciones que pertenecen a la parte histórica de la reserva son: la casona, el museo San Huberto (caballerizas), el tambo y el tanque del millón que datan del período de Luro y Maura. Se revalorizaron viejas estructuras, aunque bajo otra función, la turística. Estas construcciones se encuentran localizadas en la figura 9. También se encuentran otros relictos como por ejemplo casonas, las jaulas para los faisanes en el sector norte de la reserva y construcciones abandonadas que, en esa época, estaban destinadas a la servidumbre. En el sector posterior de la casona se observan los cimientos de la casa de los sirvientes que fueron abandonadas y derribadas.

Desde el aspecto recreativo, el área cuenta con un campamento instalado con sanitarios, fogones, juegos y mesas con bancos. Hay un sector de cabañas cuya concesión es privada y una proveeduría. También se puede realizar visitas guiadas al museo El Caserío, que es un relicto que han reacondicionado con fines turísticos y que en la época de Maura tenía la función de servir para la protección del caldenal.

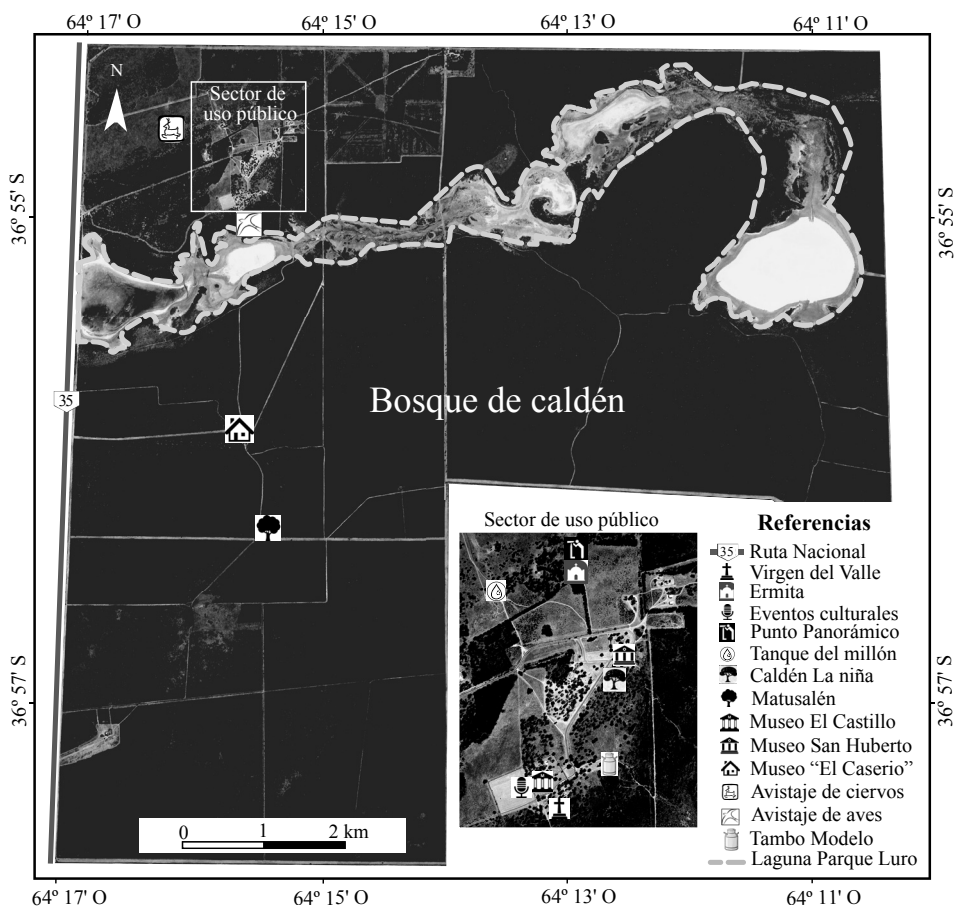


Figura 9. Recursos turísticos en el Parque Luro.
Fuente: elaborado por Duval sobre la base de Google Earth.

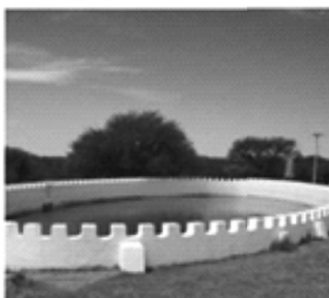
El centro de interpretación se ubica en cercanías de la administración y, allí, mediante cartelera y videos, se muestra la historia del parque, su flora y fauna. En el Parque Luro se revalorizaron edificaciones antiguas mediante su reconstrucción para una función turística. En la figura 10 se observa el antes y el después de los edificios históricos de la reserva. Otros edificios y sectores como por ejemplo la administración, la proveeduría, el camping, las cabañas y las jaulas para los ciervos fueron construidos luego de la creación de este sitio como área protegida.

Entre los elementos actuales se identifican los senderos que fueron ideados con la finalidad de resaltar el valor natural y cultural del área. Los mismos son:

- Bosque (1), muestra las especies arbóreas, arbustivas y herbáceas del caldenal.
- Médano (2), en el cual se observa un ambiente diferente en el que dominan los médanos vegetados con gramíneas anuales y caldenes dispersos.



Pileta del Castillo



Tanque del Millón



Museo "El Castillo"



Museo "El Caserío"

Figura 10. Revalorización con fines turísticos de las edificaciones históricas del Parque Luro. Fuente: fotografías de Duval y Archivo histórico de Reserva Parque Luro.

- Laguna (3), que propone observar el ambiente del salitral con las especies vegetales representativas.
- Educativo (4), que se localiza en cercanías del sendero de la laguna donde se muestran las especies vegetales más importantes del caldenal.

En la figura 11 se muestra el equipamiento y los servicios de dicha área de estudio. Desde el punto de vista ambiental, la reserva posee problemas de arbustización como producto de los incendios ocurridos en las décadas de 1980 y 1990. La arbustización es un “proceso por el cual en una comunidad vegetal se elimina el estrato arbóreo pasando la dominancia a los arbustos” (Roig *et al.*, 1989). En este sentido, se modificó la estructura propia del bosque de caldén caracterizado por ser similar a la formación de sabanas compuesto por caldenes y estrato de gramíneas. González-Roglich, Villareal y Castro (2012) señalan que la reserva presenta un paisaje de arbustal cerrado con lento crecimiento de leñosas y con un estado deficiente de los renuevos.



Referencias

Oficina de entrada	Centro de información	Piscina	Baño
Centro de interpretación	Estacionamiento	Camping	Cabaña
Restaurante	Proveduría	Senderos	Ruta Nacional

Figura 11. Equipamiento y servicios en el Parque Luro.
Fuente: elaborado por Duval sobre la base de Google Earth.

La actual configuración espacial según sus usos de suelo pasados

Los usos del suelo históricos de ambos espacios protegidos determinaron el grado de modificación actual de los ambientes. Desde principios de siglo XX, en el espacio comprendido por la actual Reserva Provincial Parque Luro existieron diferentes usos del suelo enfocados a la producción y explotación económica. Durante el período de Pedro Luro y Antonio Maura se extrajeron cerca de 1.000.000 de toneladas de madera para usarlas como leña destinada a formar parte de los durmientes. También se deforestó para la práctica de la agricultura aunque sin éxito debido a los diferentes eventos que sucedieron como la sequía. Se desarrolló allí la actividad de caza que se originó con motivo de la introducción de especies exóticas traídas de Europa. Si bien las tierras de aquella propiedad en la actualidad no forman parte de la reserva, el ecosistema fue modificado dando lugar a renuevos que están deformados lo cual se evidencia en la ramificación de los caldenes por debajo de 1,30 m de altura. Los incendios antropogénicos también contribuyeron a modificar el actual cardenal, puesto que produjeron una arbustización y una disminución del crecimiento de especies arbóreas.

En el caso del Parque Nacional Lihué Calel, las modificaciones fueron menores en relación con las sufridas en el caldenal. Las características naturales (climáticas, edáficas, hídricas y vegetativas) que presenta la zona no posibilitaron el desarrollo de actividades económicas que hayan transformado totalmente el área. El monte no presenta un gran aprovechamiento para actividades como la agricultura y permite solo el desarrollo de la ganadería extensiva. Los usos del suelo identificados fueron principalmente de abastecimiento en la época de los puelches, luego de tipo minero y agropecuario en una segunda etapa y actualmente se desarrolla un área protegida. No hubo una severa modificación de la vegetación a lo largo de la historia con excepción de los incendios de origen antropogénico. La jarilla no tiene un valor maderero con lo cual no fue utilizada como un elemento económico de la región en comparación con el bosque de caldén.

Conclusiones

El estudio histórico del espacio posibilita la comprensión de las formas y procesos actuales. Según Jiménez Olivencia y Porcel Rodríguez (2008) “la dimensión temporal en el análisis paisajístico es por tanto de transcendental importancia en tanto que la realidad actual de los paisajes debe ser entendida como resultado de situaciones y procesos precedentes” (p. 153). Los mismos autores reafirman “si las condiciones del pasado son el origen de la configuración actual de los geosistemas, resulta evidente que su conocimiento puede aportarnos valiosa información para comprender la estructura y dinámica actual de dichos sistemas” (Jiménez Olivencia y Porcel Rodríguez, 2008, p. 153). De esta manera, el estado actual de las áreas protegidas no solo debe investigarse mediante el análisis de las varia-

bles físicas y humanas del presente sino que se debe indagar en el pasado y en la valorización que tuvieron los recursos y el medio en los diferentes momentos de la historia.

Ambas áreas protegidas tuvieron usos de suelo similares con repercusiones diferentes. Durante la época de los pueblos originarios el uso de suelo fue de aprovisionamiento con actividades como la recolección y la caza permitiendo la conservación de las características del paisaje. Luego, en una segunda etapa con la idea de ocupación territorial se desarrollaron actividades primarias tales como la agricultura, la ganadería, la actividad forestal y la minería en el Territorio Nacional de La Pampa Central. En una tercera y última etapa, las áreas se convirtieron en espacios protegidos en los cuales se valoran las particularidades de cada paisaje. Las diferencias se establecen en el impacto de las actividades económicas en cada paisaje. Mientras que en el Parque Nacional Lihué Calel las transformaciones del paisaje natural fueron relativamente pocas, en la Reserva Provincial Parque Luro los cambios generaron una modificación mayor en el caldenal, principalmente en su fisonomía. Las características del medio físico, principalmente climáticas y biogeográficas generaron que la valorización del sector norte-este de la provincia fuera mayor por lo cual el desarrollo de actividades económicas y su poblamiento fueron intensos determinando una configuración espacial distinta que en el centro de La Pampa denominada “el desierto”. Más allá de todas estas cuestiones hoy se revalorizan sus formas pasadas otorgándole una función diferente y compartiendo su historia con los visitantes de las áreas protegidas.

Agradecimientos

La autora agradece a las autoridades y al personal de la Reserva Provincial Parque Luro y del Parque Nacional Lihué Calel por la información otorgada y al proyecto en el cual se enmarca esta investigación “Geografía Física aplicada al estudio de la interacción sociedad-naturaleza. Problemáticas a diferentes escalas tiempo-espaciales”, dirigido por la Dra. Alicia M. Campo. También al Centro de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET) y a la Universidad Nacional del Sur (Argentina) por el financiamiento del presente trabajo.

Referencias

Albera, H. (Noviembre, 2002). *Bosque de caldén en la provincia de La Pampa*. Trabajo presentado en la 1ª Reunión Nacional para la Conservación de la Caldenia Argentina, Córdoba.

Amieva, E. (1993). *El Parque Luro: su origen – su historia – su presente*. Santa Rosa, Argentina: Fondo Editorial Pampeano.

Berón, M., Baffi, I., Molinari, R., Aranda, C., Luna, L., y Cimino, A. (2002). El chenque de Lihué Calel. Una estructura funeraria en las “sierras de la vida”. En M. Berón, I. Baffi, R. Molinari, C. Aranda, L. Luna, & C. Cimino (Eds.), *Del mar a los salitrales. Diez Mil Años de Historia Pampeana en el Umbral del Tercer Milenio* (pp. 87-106). Mar del Plata: Universidad Nacional de Mar del Plata.

Berón, M. (2006). Base regional de recursos minerales en el occidente pampeano. Procedencia y estrategias de aprovisionamiento. *Relaciones de la Sociedad Argentina de Antropología*, (31), 47-88. Recuperado de http://sedici.unlp.edu.ar/bitstream/handle/10915/21050/Documento_completo.pdf?sequence=1

Berón, M. (2012). Cuentas de collar verdes: materias primas, contextos y significación en un cementerio de cazadores- recolectores de La Pampa (Argentina). En W. Wiesheu & G. Guzzy. (Coord.), *El jade y otras piedras verdes: perspectivas interdisciplinarios e interculturales* (pp. 197-226). México D.F.: Conaculta.

Decreto 453/94 (1994). Boletín Oficial de la República Argentina. Reservas Naturales. Primera sección.

Bolsi, A. (1987). Geografía Histórica y sus perspectivas en la Argentina. *Breves Contribuciones del Instituto de Estudios Geográficos*, (3), 5-6.

Bosque Maurel, J. (1983). Geografía, Historia y Geografía Histórica. *Estudios Geográficos*, 44 (172- 173), 317-338.

Capel, H. (2006). Una geografía histórica para construir el futuro. *Revista electrónica de geografía y Ciencias Sociales*, 10 (218). Recuperado de <http://www.ub.edu/geocrit/sn/sn-218-001.htm>.

Chiozza, E. M. y Carballo, C. T. (2006). *Introducción a la Geografía*. Buenos Aires: Universidad Nacional de Quilmes.

Colombato, J. & Covas de García, M. R. (1982). Aportes para el conocimiento del Parque Nacional Lihuel Calel. *Boletín del Centro Pampeano de Estudios en Ciencias Naturales y Agronómicas*, (4), 1-27.

Diario La Mañana de Neuquén. (2013, marzo, 29). Un castillo, la reserva y los caldenes. *Diario La Mañana de Neuquén*. pp. 6-7. Recuperado de https://issuu.com/lmneuquen/docs/suplemento_km0_2013-03-29.

Dirección General de Estadística y Censos. (2015). *Anuario Estadístico 2015* [Versión Adobe Digital Editions]. Recuperado de http://www.estadistica.lapampa.gov.ar/images/Archivos/Anuario2015/Anuario_Estadistico_2015_bajo.pdf

- Expediente N° 680-K-1981. (1981). Ministerio de Hacienda. Argentina.
- Fernández Carbayo, T. (1942). *Parque Luro*. Fototeca Bernardo Graff. Archivo Histórico Provincial “Prof. Fernando E. Araújo”.
- Figueroa, F., Sánchez Cordero, V., Illoldi Rangel, P. & Linaje, M. (2011). Evaluación de la efectividad de las áreas protegidas para contener procesos de cambio en el uso del suelo y la vegetación. ¿Un índice es suficiente?. *Revista Mexicana de Biodiversidad*, (82), 951-963. Recuperado de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1870-34532011000300020.
- Geraldi, A. M. y Fittipaldi, R. A. (Octubre, 2013). *Métodos y Técnicas de la Geografía Histórica. Su aplicación al campo de la didáctica. Estudio de caso. La localidad de Carhué. Provincia de Buenos Aires*. Trabajo presentado en el IV Congreso Nacional de Geografía Universidades Públicas, Mendoza.
- González-Roglich, M., Villareal, D. & Castro, M. (2012). Evaluación de la efectividad de la Reserva Parque Luro como herramienta de conservación del Caldenal pampeano: cambios en la cobertura vegetal a nivel de paisaje entre 1960 y 2004. *Ecología Austral*, 22, 11-21.
- Isaac, G. (1998, agosto, 23). Un oasis en la llanura. *Clarín*. Sección Viajes y Turismo, pp. 20.
- Jiménez Olivencia, Y. & Porcel Rodríguez, L. (2008). Metodología para el estudio evolutivo del paisaje: aplicación al espacio protegido de Sierra Nevada. *Cuadernos Geográficos*, (43), 151-179.
- Leff, E. (Febrero, 2001). Vetas y Vertientes de la Historia Ambiental Latinoamericana: Una nota metodológica y epistemológica. Conferencia Magistral en el *Simposio sobre Historia Ambiental*, Santiago de Chile.
- Martínez Uncal, M.C., Pombo, D.G. & Leone Escuredo, D. (2016). Las geotecnologías como alternativa para evaluar transformaciones en las áreas naturales: bosque de caldén, La Pampa. *Geografía y Sistemas de Información Geográfica*, 8 (8), 27-38. Recuperado de http://www.gesigproeg.com.ar/documentos/revista-geosig/2016/SEC_I_02_8_MARTINEZ_UNCAL.pdf
- Mermoz, M., Pérez, A., Romero, M. y Ramilo, E. (2004). *Informe sobre las consecuencias ecológicas de los incendios ocurridos en el Parque Nacional Lihue Calel en Noviembre y Diciembre de 2003*. La Pampa: Administración de Parques Nacionales.

Movimiento CREA (2010). *Análisis del sector agropecuario relación a la economía*. (Informe de Proyecto de Investigación). Unidad de Investigación y Desarrollo – Movimiento CREA. Recuperado de <http://www.aaglp.org.ar/novedades/analisis-sector-agropecuario-la-pampa-junio2010.pdf>

Muñoz-Villalobos, J.A., González Cervantes G., Valenzuela Nuñez, L. & Velázquez Valle, M. (2011). Cambio de uso de suelo en el área natural protegida “Sierra de Lobos”, Municipio de León, Guanajuato, México. *Revista Chapingo Serie Zonas Áridas*, 10, 117-122. Recuperado de http://www.redalyc.org/pdf/4555/Resumenes/Resumen_455545061003_1.pdf

Newcomb, R. (1976). Doce enfoques operativos en Geografía Histórica. En Randle, P. H (Ed.), *Teoría de la Geografía* (pp. 304-329). Buenos Aires: Sociedad Geográfica Argentina.

Olivencia, Y. & Rodríguez, L. (2008). Metodología para el estudio evolutivo del paisaje: aplicación al Espacio Protegido de Nevada. *Cuadernos de Geografía*, 3, 151-179.

Perrin Domecq, H. (1958). *Parque Nacional Lihué Calel*. Fototeca Bernardo Graff. Archivo Histórico Provincial “Prof. Fernando E. Aráoz”.

Pickenhayn, J. (1998). *Tiempo y Geografía*. San Juan: Universidad Nacional de San Juan.

Podestá, M. M., Rolandi, D. S., Bellelli, C., Onetto, M., Sierra, C. M. (Junio, 1997). *Administración de sitios con arte rupestre en zonas de alto impacto turístico: análisis de dos casos de estudio en la República Argentina*. Trabajo presentado en la International Association for the Management of Arts and Cultural, Biennial Conference, San Francisco.

Randle, P. (Ed.). (1977). *Teoría de la Geografía*. Buenos Aires, Argentina: Sociedad Argentina de Estudios Geográficos.

Reserva Provincial Parque Luro. (2016). Página de Internet de la Reserva Provincial Parque Luro. Recuperado del sitio de Internet de la Reserva Provincial Parque Luro: <http://www.parqueluro.gov.ar/>

Roig, F. A., Abraham, E. M., Corte, A., Gaviola, S., Gonzalez Loyarte, M. M. y Roig, F. (1989). Glosario sobre desertificación. En F. Roig (Ed.), *Desertificación, detección y control* (pp. 335-353). Mendoza, Argentina: UNEP – IADIZA.

Ruiz, V., Savé, R. & Herrera A. (2013). Análisis multitemporal del cambio de uso del suelo, en el Paisaje Terrestre Protegido Miraflores Moropotente Nicaragua,

1993 – 2011. *Ecosistemas. Revista Científica de Ecología y Medio Ambiente*, 22 (3), 117-123. Recuperado de http://rua.ua.es/dspace/bitstream/10045/34856/1/Ecosistemas_22_3_16.pdf

Sauer, C.O. (1940). *Hacia una geografía histórica. Discurso a la Asociación Norteamericana de Geógrafos*. Traducción de Guillermo Castro (2003). Louisiana: Baton Rouge.

Scarone, M. (2004). La historia forestal del Parque Luro. La conocida. *Temas pampeanos. Recursos hídricos, medio ambiente e historia*. La Pampa: Fundación Chadileuvú.

Steibel, P. (1997). Nombres y usos de las plantas aplicados por los Indios Ranqueles de La Pampa (Argentina). *Revista Facultad de Agronomía*. Santa Rosa, 9, (2), 1- 40.

Subsecretaría de Ecología, Gobierno de la Pampa. (2004). *Reserva Provincial "Parque Luro". Plan de Manejo*. Santa Rosa: Subsecretaría de Ecología, Gobierno de La Pampa.

Subsecretaría de Hidrocarburos y Minería, Gobierno de la Pampa. (2016). *Minerales Industriales*. Recuperado de <http://www.hidromineria.lapampa.gov.ar/index.php/direccion-de-mineria>

Villagra, P., Giordano, C., Álvarez, J., Cavagnaro, J., Guevaro, R., Evert, R., Aranzazú Sartor, C. Passera, C. & Greco, S. (2011). Ser planta en el desierto: estrategias de uso de agua y resistencia al estrés hídrico en el Monte Central de Argentina. *Ecología Austral*, 21 (1), 21-42. Recuperado de http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1667-782X2011000100004

Fecha de recepción: 27 de junio de 2016

Fecha de aceptación: 2 de diciembre de 2016

© 2017 por los autores; licencia otorgada a la Revista Universitaria de Geografía. Este artículo es de acceso abierto y distribuido bajo los términos y condiciones de una licencia Atribución-NoComercial 2.5 Argentina de Creative Commons. Para ver una copia de esta licencia, visite http://creativecommons.org/licenses/by-nc/2.5/ar/deed.es_AR