

“Aportes a la caracterización de dos Paisajes Culturales rurales de la Región Este de Uruguay: Paisaje Protegido Quebrada de los Cuervos y Sierras del Yerbal y Palmar de Castillos”

Alejandra Calvete, María Puppo

Informe final. Fondos Sectoriales de Investigación FADU 2019.

Centro Universitario Regional Este, Universidad de la República, Uruguay.

“Aportes a la caracterización de dos Paisajes Culturales rurales de la Región Este de Uruguay: Paisaje Protegido Quebrada de los Cuervos y Sierras del Yerbal y Palmar de Castillos”

Alejandra Calvete, María Puppo
CURE, UDELAR

RESUMEN

Los Paisajes Culturales representan el producto del trabajo en conjunto de la naturaleza y el ser humano, ilustran la evolución de las sociedades humanas y su forma de ocupar el espacio a través del tiempo. La gestión del paisaje es una tarea inter y transdisciplinar, la adopción conceptual del enfoque de paisaje y los instrumentos como los catálogos de paisaje son claves para integrar disciplinas y actores involucrados. Los catálogos de paisaje permiten determinar su carácter, identificar valores, estado de conservación y proponer objetivos de calidad, fomentando la gobernanza participativa y de concertación de los actores sociales que intervienen o viven el territorio. Surgen como instrumentos para proteger, gestionar y ordenar el paisaje y son importantes insumos en el desarrollo de la implementación de políticas de gestión territorial y urbanística entre otras estrategias ligadas al paisaje.

El proyecto se plantea como objetivo general realizar avances en la caracterización de dos paisajes rurales de la Región Este del país: Paisaje Protegido Quebrada de los Cuervos y Sierras del Yerbal y Palmar de Castillos con el fin de aportar a su gestión y desarrollo sostenible. Ambos sitios representan paisajes singulares de las ecorregiones Serranías del Este y Llanuras Atlánticas (Achkar *et al.* 2016), cuentan con antecedentes previos en cuanto a su protección y un volumen crítico de información generada por numerosos investigadores de distintas disciplinas. Entre los objetivos específicos están: describir los componentes del paisaje e identificar y describir los valores paisajísticos asociados. La estrategia metodológica utilizada es la propuesta por Nogué *et al.* (2018) para los Catálogos de Paisaje, la cual hace énfasis en integrar las percepciones y conocimientos de la comunidad y agentes locales. Las fuentes de información utilizadas para la valoración del paisaje fueron: entrevistas semiestructuradas a agentes locales del paisaje, análisis de resultados de talleres con estudiantes de la Licenciatura de Diseño de Paisaje (CURE/UDELAR), observación

participante y registro a campo, revisión de expresiones artísticas y gráficas, revisión de documentos, relatos históricos, comunicaciones científicas.

Ambos paisajes presentan una potente interacción entre los componentes naturales y culturales. Presentan valores naturales, estéticos singulares y culturales a proteger y gestionar integralmente, verificados por los agentes locales. El Palmar de Castillos se encuentra ubicado en la transición de las ecorregiones Serranías del este y las Llanuras Atlánticas del Uruguay (Rocha), caracterizado por la presencia de bosques monoespecíficos de la especie *Butia odorata* (Barb. Rodr.) Noblick., siendo una formación vegetal única del Bioma Pampa. Existe un amplio registro sobre valores históricos y culturales, algunos de estos valores se encuentran representados en distintas expresiones artísticas como murales, poesías y canciones, y se ven reflejados en las entrevistas analizadas. Una amplia gama de valores naturales se encuentran protegidos bajo diversas normativas nacionales e internacionales. El Paisaje Protegido Quebrada de los Cuervos y las Sierras del Yerbal se encuentra ubicado en el departamento de Treinta y Tres, en la ecorregión Serranías del Este. Los resultados preliminares nos muestran valores naturales, estéticos y valores culturales históricos, donde se evidencia un paisaje ganadero tradicional serrano. Posee una amplia historia de familias ganaderas campesinas. Las construcciones en piedra, algunas abandonadas y otras en uso, representan valores históricos, culturales y simbólicos. Los valores se expresan en diversos relatos e historias locales, y forman parte del cancionero local. El área posee valores naturales reconocidos por la normativa nacional que consagra el área para la preservación del paisaje y su biodiversidad. Los escasos jardines aún cultivados constituyen refugios de agrobiodiversidad de especies vegetales exóticas y autóctonas de uso doméstico, valores naturales y culturales. El conocimiento tradicional aún presente constituye un valor cultural esencial que modela el paisaje.

La extrema vulnerabilidad que sufren ambos paisajes se debe al avance de producciones agropecuarias a escala industrial y la minería. Es indispensable ahondar en estudios sobre la integralidad de los paisajes, avanzar en acciones transdisciplinarias para alcanzar objetivos de calidad paisajística y lograr normativas adecuadas para la gestión de los paisajes.

Palabras claves: paisajes culturales; gestión del paisaje; patrimonio paisajístico; enfoque de paisaje; valores del paisaje.

TABLA DE CONTENIDOS

1. INTRODUCCIÓN

2. METODOLOGÍA

2.1 Descripción de los componentes del Paisaje

2.2 Identificación y selección de valores del paisaje

2.3 Áreas de estudio

2.3.1 Palmar de Castillos

2.3.2 Quebrada de los Cuervos y Sierras del Yerbal

3. PAISAJE CULTURAL “PALMAR DE CASTILLOS”

3.1 Los Componentes Naturales del paisaje “Palmar de Castillos”

3.1.1 Relieve y suelos

3.1.2 Geología

3.1.3 Clima

3.1.4 Recursos hídricos

3.1.5 Vegetación

3.1.6 Fauna

3.2 Los Componentes Culturales del paisaje “Palmar de Castillos”

3.2.1 Procesos históricos de poblamiento

3.2.2 Paisaje actual

3.2.3 Las expresiones artísticas del paisaje

3.2.4 Las dinámicas actuales del paisaje

3.3 Los Valores del paisaje del “Palmar de Castillos”

3.3.1 Los valores naturales y ecológicos

3.3.2 Valores estéticos del paisaje

3.3.3 Valores culturales e históricos

3.3.4 Valores productivos

3.3.5 Valores simbólicos e identitarios

3.4 Bibliografía

4. PAISAJE CULTURAL GANADERO SERRANO “QUEBRADA DE LOS CUERVOS Y SIERRAS DEL YERBAL”

4.1 Los Componentes Naturales del paisaje “Quebrada de los Cuervos y Sierras del Yerbal”

4.1.1 Relieve y suelos

4.1.2 Geología

4.1.3 Clima

4.1.4 Recursos hídricos

4.1.5 Vegetación

4.1.6 Fauna

4.2 Los Componentes Culturales del paisaje “Quebrada de los Cuervos y Sierras del Yerbal”

4.2.1 Procesos históricos de poblamiento

4.2.2 Paisaje actual

4.2.3 Las dinámicas actuales del paisaje

4.2.4 Las expresiones artísticas del paisaje

4.3 Los Valores del paisaje del la “Quebrada de los Cuervos y Sierras del Yerbal”

4.3.1 Los valores naturales y ecológicos

4.3.2 Valores estéticos del paisaje

4.3.3 Valores culturales e históricos

4.3.4 Valores productivos

4.3.5 Valores simbólicos e identitarios

4.4 Bibliografía

I. INTRODUCCIÓN

El Paisaje se define como una unidad integrada de componentes naturales y culturales conjuntamente; como un área tal y como la percibe la población; como la fisonomía geográfica de un territorio con todos sus elementos naturales y antrópicos y también los sentimientos y emociones que despiertan en el momento de contemplarlos. Es un producto social, es la proyección cultural de una sociedad en un espacio y momento dado desde una dimensión material, espiritual y simbólica. (Nogué y Sala, 2008). Según Unesco (2003) los Paisajes Culturales representan el producto del trabajo en conjunto de la naturaleza y el ser humano. Estos ilustran la evolución de las sociedades humanas y su forma de ocupar el espacio a través del tiempo, bajo la influencia de las restricciones físicas, y las oportunidades presentadas por el ambiente natural y las fuerzas sociales, económicas y culturales, tanto internas como externas. Por otra parte la Convención Europea del Paisaje (Consejo de Europa, 2000), define “paisaje” como cualquier parte del territorio tal como la percibe la población, cuyo carácter sea el resultado de la acción y la interacción de factores naturales y/o humanos. Este concepto amplio de paisaje cultural considera como producto de la interacción entre la geografía física y las sucesivas intervenciones del ser humano en el espacio que habita y las interpretaciones respecto a este y se integra tanto por una dimensión física, histórica y simbólica. En este sentido el observador cumple un rol fundamental ya que es quien lo interpreta y transmite su interpretación (Medina, 2005).

Los paisajes que observamos, así como otros elementos e incluso el territorio todo, son considerados patrimonio. El patrimonio puede ser natural o cultural, a escala internacional, nacional o local e indisolublemente se encuentra ligado a la interacción de las comunidades con el soporte físico donde se desarrollan (Medina, 2005). La Carta Internacional sobre Turismo Cultural establece que el concepto de Patrimonio incluye sus entornos tanto naturales como culturales. *“Abarca los paisajes, los sitios históricos, los emplazamientos y entornos construidos, así como la biodiversidad, los grupos de objetos diversos, las tradiciones pasadas y presentes y los conocimientos y experiencias vitales. Registra y expresa largos procesos de evolución histórica, constituyendo la esencia de muy diversas identidades nacionales, regionales, locales, indígenas y es parte integrante de la vida moderna. Es un punto de referencia dinámico y un instrumento positivo de crecimiento e intercambio. La memoria colectiva y el peculiar Patrimonio Cultural de cada comunidad o localidad es insustituible y una importante base para el desarrollo no solo actual sino futuro”* (Carta Internacional So-

bre Turismo Cultural 1999, citado por Medina 2005). Tanto a escala internacional, nacional o local el concepto de patrimonio aparece indisolublemente ligado a la interacción a lo largo del tiempo de las comunidades con el soporte físico en el que se asientan. El territorio en sí, como dimensión física y como construcción cultural, es patrimonio (Medina, 2005).

Los Paisajes Culturales, aquellos que reflejan la íntima relación entre el ser humano y naturaleza, ese patrimonio natural y cultural se encuentra amenazado por el rápido crecimiento de las ciudades y la intensificación en el uso de la tierra. Preservar este patrimonio implica valorar su diversidad natural, su historia y cultura, mantener viva la memoria colectiva y la identidad. La puesta en valor de este patrimonio y su legado reafirma el sentido de pertenencia y de identidad de los habitantes (Medina, 2005). En este sentido resulta una necesidad encontrar modalidades o instrumentos que permitan revalorizar y utilizar de manera sostenible el patrimonio natural y cultural, promoviendo su desarrollo sostenible.

En nuestro país la Ley 17.234 establece como uno de los objetivos del SNAP (Sistema Nacional de Áreas Protegidas) mantener ejemplos singulares de paisajes naturales y culturales. En los planes de manejo del Paisaje Protegido Laguna de Rocha y del Parque Nacional Cabo Polonio, se encuentran designados como objetos focales de conservación los “Paisajes Culturales” (MVOTMA 2016, MVOTMA 2019).

Esta forma de protección resulta insuficiente dada la escasa superficie que presentan las áreas protegidas en el territorio nacional y por lo tanto no logran cumplir su función como sistema de conexión del territorio y ser fuente de biodiversidad y valores culturales asociados en un contexto de usos más intensivos. Es por eso que recientemente el SNAP aborda la necesidad de conservar áreas naturales en un escenario de crecientes presiones causadas por la intensificación de las actividades productivas. Con la particularidad de que las áreas protegidas de Uruguay están asentadas, principalmente, en tierras privadas. La solución de largo plazo propuesta es que la gestión del Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SNAP) incorpore un enfoque de paisaje y el manejo de las áreas protegidas integre la conservación *in situ* en los paisajes circundantes (MVOTMA, 2018).

Las estrategias para revalorizar y proteger los paisajes son diversas. En el año

2000 se aprueba el Convenio Europeo del Paisaje (CEP), impulsado por el Consejo de Europa y ratificado en la actualidad por casi 50 estados. El Convenio Europeo del Paisaje es el primer acuerdo internacional que trata el paisaje por sí mismo y tiene el objetivo de fomentar la conservación y mejora de la extraordinaria diversidad de paisajes europeos. En consecuencia, Europa presenta diversas experiencias sobre aproximaciones metodológicas en torno a la gestión del paisaje. El Observatorio del Paisaje de Cataluña creado en 2004 y la Ley de protección, gestión y ordenación del paisaje en 2005, establecen abordajes interdisciplinarios y participativos interesantes. Para su funcionamiento se cuenta con una serie de instrumentos entre ellos los Catálogos de paisaje. Los “Catálogos de paisaje” son documentos descriptivos y prospectivos, que determinan la tipología de los paisajes, identifican los valores, el estado de conservación y proponen objetivos de calidad que se han de cumplir. Al mismo tiempo consideran el paisaje como un constructo dinámico y evolutivo. Surgen como instrumentos para proteger, gestionar y ordenar el paisaje y son importantes insumos en el desarrollo de la implementación de políticas de gestión territorial y urbanístico y otras estrategias ligadas al paisaje (conservación de la naturaleza, turismo, desarrollo de infraestructura, agricultura, industria y cultura). Así también cumplen una función preponderante como sensibilizador de la sociedad en los atributos naturales, culturales y estéticos de los paisajes. Los catálogos también fomentan una forma de gobernanza participativa y de concertación de los actores sociales que intervienen o viven el territorio (Nogué y Sala, 2008; Nogué *et al.* 2018).

Las áreas naturales protegidas o de interés para la conservación pueden ser consideradas como modelos donde ensayar estrategias de conservación *in situ* de paisajes y promover un equilibrio entre desarrollo y protección del patrimonio natural y cultural. En esta propuesta abordamos dos paisajes culturales singulares de la Región Este como casos de estudio. Por un lado el Palmar de Castillos (Rocha) y el Paisaje Protegido Quebrada de los Cuervos –Sierras del Yermal, ambos paisajes presentan la necesidad de potenciar el desarrollo local a partir de estrategias innovadoras que pongan en valor sus recursos, y así financiar los costos de su conservación *in situ*.

La Quebrada de los Cuervos se encuentra al centro norte del departamento de Treinta y Tres, a 45 km. de la capital departamental, en un estrecho paso del arroyo Yermal Chico a través de la Sierra del Yermal, donde alterna la vegetación de

quebrada y bosque serrano con campos naturales. El área se destaca de gran forma por su belleza escénica y está desde 1986 consagrada a la protección y preservación del paisaje. En un primer momento fue constituida por 365 has municipales, actualmente está constituida por 4413 has de carácter público y privado protegidas a nivel nacional, siendo la primer área en ingresar al Sistema Nacional de Áreas Protegidas en el año 2008 en la categoría de Paisaje Protegido (MVOTMA. DINAMA, 2010). La Quebrada de los Cuervos constituye un área con valores biológicos conocidos (MVOTMA. DINAMA, 2010) y culturales a reconocer (Bonetti, 2010). A nivel académico este paisaje ha sido objeto de estudio de diversas disciplinas en las que se ha profundizado sobre la composición y estructura ecológica, el manejo y composición de campo natural, los recursos fitogenéticos y conocimientos tradicionales y el patrimonio cultural (Basso y Pouso 1992, Altesor *et al.* 2004, Puppo, 2008; MVOTMA. DINAMA, 2010; Calvete, 2012; Bica y Marozzi, 2014). Un Paisaje Protegido tiene como objetivo la conservación de la interacción ser humano naturaleza, la protección de esta interacción es vital para el mantenimiento y evolución del área. Si bien existe una amplia gama de estudios disciplinarios sobre biodiversidad y cultura, el plan de manejo presenta un enfoque ecosistémico donde se focaliza la protección de especies prioritarias para la conservación (MVOTMA, 2010). El conocimiento tradicional sobre la diversidad genética constituye una parte esencial, tanto así que transforma esta diversidad en un recurso (Berkes *et al.*, 1995). En 2017 se realizó una primera aproximación a la descripción del paisaje cultural de la Quebrada y las sierras del Yermal, se logró identificar 4 puntos de interés para la observación, determinado por los investigadores (Calvete, 2017). A partir de una actividad en el medio reciente, logramos presentar los resultados obtenidos en la comunidad local y uno de los resultados preliminares fué la demanda por parte de la comunidad local de profundizar los estudios de caracterización de paisaje cultural y cuencas visuales para reflexionar acerca de las presiones que están surgiendo desde el sector forestal y minero (Actividad en el medio CSEAM en curso; Calvete, 2019).

El Palmar de Butiá de Castillos (Rocha) se ubica principalmente en la cuenca de la Laguna Negra, área caracterizada por una alta heterogeneidad ambiental, con la presencia de sierras y bañados, colinas, lomadas, llanuras altas, llanuras bajas internas y lagunares, con la presencia destacada del palmar de *Butia odorata* en las llanuras medias (PROBIDES, 1999; Nin *et al.*, 2011). La densidad de palmas va desde menos de 50 a más de 500 palmas por hectárea (Rivas, 2005; Zaffaroni *et al.*, 2005). Forma parte de la Reserva de Biosfera Bañados del Este del programa MAB - UNES-

CO, con la presencia de bosques y matorrales, campos con diferentes fisonomías y composición botánica, humedales y vegetación costera (PROBIDES, 1999; Molina *et al.*, 2005; Pezzani, 2007). Estas comunidades se encuentran en una situación de extrema vulnerabilidad debido a su composición etaria centenaria y la ausencia de regeneración. La mortalidad de las palmas adultas envejecidas ocurre de forma permanente a tasas estimadas de una palma por hectárea por año, previendo que las tasas puedan incrementarse en la medida que las menores densidades de individuos aceleran los efectos del viento. Esta situación de vulnerabilidad tiene su origen en actividades agropecuarias, principalmente el sobrepastoreo que ejerce el ganado sobre los renuevos de Butiá y la agricultura, mayoritariamente arroceras, que altera o destruye el hábitat para la sobrevivencia de los ejemplares de butiá. Esta problemática ha sido detectada desde hace varias décadas, sin embargo no se han logrado implementar acciones que efectivamente permitan asegurar la sobrevivencia de los palmares de butiá, a excepción de la prohibición legal de destruir los ejemplares adultos de los palmares (Ley Forestal). La mayoría de las propuestas se han basado en la no utilización productiva de las áreas de palmar. Estos planteos cuentan con dos limitantes, los palmares se encuentran en predios agropecuarios privados y por otra parte no se dispone de un plan de manejo para la regeneración del palmar y la conservación del ecosistema. Este paisaje también ha sido objeto de un gran número de investigaciones desde distintas disciplinas que destacan la interacción ser humano-naturaleza en el paisaje agrario. A nivel arqueológico se encuentran los estudios entorno a los cerritos de indios (López Mazz y Gianotti 2001; del Puerto e Inda, 2008) y los corrales de palmas (J.M. Dabiez 2011). En lo que respecta a la diversidad biológica se destaca el proyecto “Valorización de frutos nativos como forma de promover el desarrollo local: aprovechamiento agroalimentario del Butiá en Rocha”. Se trabajó en tres áreas de actividades definidas: caracterización química y sensorial de los frutos (Facultad de Química, UDELAR), estudio del recurso fitogenético (Facultad de Agronomía, UDELAR) y el desarrollo de productos alimenticios en base al butiá (LATU) (Rampoldi *et al.* 2013). También se ejecutó el proyecto: “Fortalecimiento de las bases conceptuales e instrumentales para un Parque Departamental del Palmar de Butiá en Castillos, Rocha”, donde el objetivo general es consolidar la propuesta de creación de un Parque Departamental Área Protegida en el Palmar de Castillos, mediante la generación y síntesis de información de carácter interdisciplinario y la proposición de un plan de manejo integral del territorio (Responsable Mercedes Rivas, 2015). El 86,8% de los predios ubicados en el palmar son menores a 500 hectáreas, siendo considerados como productores

familiares (Rivas y Barbieri, 2014). Si bien el Palmar es un paisaje cultural con una riqueza y singularidad indiscutible, aún no ha ingresado al sistema de áreas protegidas y se encuentra citada en el Plan Estratégico (MVOTMA, 2015) como área prioritaria a integrarse en el período 2015-2020. A partir de diversos relevamientos sobre conocimientos tradicionales y biodiversidad asociada se puede asegurar que este paisaje presenta un gran potencial para el desarrollo de actividades vinculadas al ecoturismo y a la producción agropecuaria sustentable. Resulta de interés profundizar en la caracterización del rico paisaje biocultural, y así reactivar valores olvidados del paisaje.

OBJETIVOS

El objetivo general es hacer aportes a la caracterización de dos paisajes culturales singulares de la región Este: Paisaje Protegido Quebrada de los Cuervos Sierras del Yermal y Palmar de Castillos con el fin de aportar a su gestión y desarrollo sostenible.

Los objetivos específicos consisten en:

Describir a partir de la información disponible los componentes del paisaje de las dos áreas de estudio: Paisaje Protegido Quebrada de los Cuervos Sierras del Yermal y Palmar de Castillos con el fin de aportar a su gestión y desarrollo sostenible.

Identificar y describir los valores paisajísticos (estéticos, naturales, históricos, culturales, simbólicos, productivos, perceptivos) asociados al Paisaje Cultural, integrando las percepciones y conocimientos de la comunidad local, los grupos e instituciones e investigadores vinculados al mismo.

Seleccionar una serie de valores característicos en cada Paisaje Cultural y puntos de observación, en conjunto con las comunidades locales, informantes clave y organizaciones e instituciones relacionadas, como primer paso en la construcción de un Catálogo de Paisaje.

Divulgar los resultados obtenidos en diversos ámbitos como insumos para su valorización, protección y gestión.

2. METODOLOGÍA

Para aproximarnos a la caracterización de los paisajes seguiremos los siguientes pasos: descripción de los componentes del paisaje e identificación y selección de valores del paisaje. En ambos casos, se consultaron fuentes documentales y orales: 1) entrevistas a agentes del paisaje, realizadas en el proyecto y en proyectos anteriores de las investigadoras, 2) ensayos proyectuales estudiantiles del Taller de Diseño de Paisaje (LDP, CURE), 3) observación participante y registro a campo, 4) revisión de las expresiones artísticas y gráficas, 5) revisión de documentos e investigaciones científicas (diagnósticos territoriales, Planes Estratégicos de ordenamiento territorial (OT), Planes Locales de OT, cartas topográficas, libros especializados, trabajos académicos, prensa).

2.1 Descripción de los componentes del paisaje

Para la descripción de los componentes nos basamos en la metodología utilizada para el Paisaje Cultural Laguna de Rocha establecidos en el plan de manejo de este Paisaje Protegido (Gianotti *et al.* 2015). Se describen los componentes naturales o físicos del paisaje y los componentes culturales que integran el componente arqueológico y patrimonio vivo. El paisaje visual y sonoro se desarrolla acompañando las descripciones de los valores del paisaje.

Los componentes naturales o físicos del paisaje presentes en un territorio constituyen lo que se denomina la matriz biofísica del paisaje. Una matriz formada en primer lugar por el relieve, le otorga el carácter estructural del paisaje, el cual es modelado constantemente por los agentes atmosféricos controlados por el clima. La diversidad en el relieve es producto de procesos evolutivos de la litosfera, y también de la riqueza de las formaciones geológicas, la llamada roca madre. A partir de la roca madre y el clima, se originan los diversos suelos en sinergia con la biota, la vegetación y fauna de cada paisaje, un sin fin de recursos y refugio que posibilitan la vida. En esta matriz se integra la enorme red de interacciones ecosistémicas entre los diferentes elementos naturales. Este conjunto de relaciones pueden ser conceptualizadas como integrantes de un sistema. El que se articula por los flujos de materia, energía e información entre los diferentes elementos que lo componen, dando lugar a funciones y procesos ecosistémicos específicos, que en su conjunto se traducen en la amplia gama de servicios ecosistémicos que nos ofrece el paisaje natural. De esta manera podemos observar que al modificar un componente del

sistema, ocasionará consecuencias en el sistema global. En esta matriz o sistema biofísico del paisaje se desarrollan las actividades humanas, que han transformado el entorno natural de manera significativa en el proceso evolutivo de la humanidad, develando el sistema socioeconómico ideológico y cultural de los diversos grupos humanos en el tiempo. Entonces parece de interés actualmente donde el planeta muestra los devastadores efectos de una cultura extractivista alarmante, develar el carácter esencial de la naturaleza, aquello que nos posibilita la vida.

Para los componentes culturales del paisaje integramos las conceptualizaciones realizadas por Gianotti *et al.* (2015) de componente arqueológico y patrimonio vivo del paisaje. En este sentido el componente cultural nos permite visualizar la configuración del paisaje basado en sus orígenes y devenir histórico humano, así como también los saberes, prácticas, técnicas, sensibilidades y las capacidades organizativas sociales actuales que conforman el patrimonio cultural vivo. El utilizar una escala temporal extensa, permite conocer las transformaciones, continuidades y discontinuidades de las formas de habitar el espacio territorial, que han dado lugar a los paisajes culturales.

Entendemos que la base biofísica del paisaje es la manifestación morfológica y fisionómica, de un espacio determinado, producida por la interacción conjunta y prolongada de diversos factores naturales. A su vez el ser humano ha modelado y transformado el territorio desde tiempos remotos, para cubrir sus necesidades y desarrollar la vida en el planeta. Es entonces que el paisaje resulta de la suma de la evolución natural y el conjunto de intervenciones humanas y, al mismo tiempo, la percepción, los sentimientos y emociones que despierta a la hora de contemplarlo. Cada cultura ha dejado en cada paisaje su huella, de manera intangible y tangible, estructurando y configurando los paisajes, y generando la memoria local colectiva consciente e inconsciente. El conjunto resultante es un mosaico, una configuración característica, un paisaje único para cada territorio y es la expresión material de un sistema biofísico, económico y cultural que opera en un territorio concreto y lo hace de forma dinámica.

2.2 Identificación y selección de valores del paisaje

Se identificaron y seleccionaron de una serie de valores que caracterizan el Paisaje Cultural y se registró su localización para su observación. Los valores del

Paisaje se establecieron a partir de la metodología descrita por Nogue *et al.* (2016) para los Catálogos de Paisaje de Cataluña. Los mismos se clasifican en valores naturales y ecológicos, estéticos, productivos, sociales, históricos-culturales y simbólicos e identitarios.

2.3 Áreas de estudio

2.3.1 Palmar de Castillos

El palmar de *Butia odorata* (Barb. Rodr.) Noblick, localmente llamado ‘palmera butiá’, se distribuye en el bioma pampeano en el sureste de Brasil y Uruguay, y es el más austral del género. En Uruguay se destacan dos territorios de palmares en el Departamento de Rocha, en Castillos y San Luis, que se extienden por aproximadamente 70.000 hectáreas. Se encuentra en las llanuras medias de la Reserva de Biosfera Bañados del Este y forma parte del sitio Ramsar Bañados del Este. En este trabajo nos referiremos al palmar de Castillos tal como lo define Rivas *et al.* 2015. El mismo presenta densidades que oscilan desde unas decenas hasta 500 individuos por hectárea. En este paisaje se desarrollan diversos agroecosistemas de gestión familiar y empresarial ganaderos y ganaderos hortícolas. Por otra parte existe evidencia arqueológica que esta área se desarrollaron asentamientos humanos prehistóricos en Cerritos de indios con dataciones de 5000 ap (López Mazz y Gianotti 2001; del Puerto e Inda, 2008) que muestran una cultura asociada a los recursos vegetales del paisaje. También a nivel histórico se detallan registros sobre un rico patrimonio tangible e intangible histórico cultural asociado especialmente al uso y aprovechamiento de esta palmera. En ese sentido se destaca el uso industrial de la fibra (colchones, cuerdas y alpargatas), el aprovechamiento agroalimentario en prácticas tradicionales e innovadores: aceite de coco, preparados, dulces, miel de palma, licores, café de palma entre otros (Crosa *et al.*, 2014) y estructuras denominadas Corrales de palmas vinculada a la producción ganadera tradicional (PROBIDES, 1995; Geymonat y Rocha, 2009; Dabiez 2011, Rivas y Barbieri, 2015, Rocha N, 2019). Estos trabajos revelan una fuerte co-evolución ser humano paisaje que permiten categorizar como paisaje biocultural y multifuncional desde tiempos prehistóricos (Rivas *et al.* 2017). Actualmente el Palmar presenta serios problemas de conservación debido a la falta de regeneración que ocasionan las actividades agropecuarias. Algunas iniciativas públicas intentan dar solución a este problema.

2.3.2 Quebrada de los Cuervos y Sierras del Yermal

Para caracterizar el Paisaje Cultural Sierras del Yermal tomamos como área de trabajo el área establecida por el Sistema Nacional de Áreas Protegidas, Ministerio de Ambiente, (Decretoxxx), “Quebrada de los Cuervos y Sierras del Yermal” (32° 55’S y 54° 27’O), ubicada a 50 km al norte de la ciudad de Treinta y Tres, en el departamento de Treinta y Tres, Uruguay. El área protegida ocupa una extensión de 19.192 hectáreas consagradas a la conservación del paisaje y la biodiversidad bajo la categoría de UICN “Paisaje Protegido”. El área de estudio se encuentra sobre la Cuchilla Grande, en la ecorregión Serranías del este, las cuales comprenden las nacientes de las mayores cuencas del país. Son paisajes heterogéneos, con relieve fuertemente ondulado y quebrado, formados por la sucesión de cerros, sierras y cuchillas, con cursos de agua intercalados entre ellos. Predominan praderas arbustivas y bosque serrano, en los valles se desarrolla el bosque ribereño y bosque de quebrada (Achkar *et al.*, 2016; Evia & Gudynas, 2000). La densidad de población rural es de las más bajas del país, llegando a 0,34 habitante por kilómetro cuadrado (INE, 2011). La actividad principal es la ganadería extensiva con vacunos de cría y ovinos. Actualmente los pobladores también desarrollan de forma incipiente actividades relacionadas al eco y agro turismo. La extensión promedio de las explotaciones es de 350 hectáreas. Actualmente habitan el área entre 15 y 20 familias antiguas de la zona, y además nuevos habitantes atraídos por su declaración de protección. Fuera de los límites del área ocurre el avance vertiginoso de la forestación industrial basada en monocultivos, y la minería, fenómenos en expansión en los últimos años en la región (Achkar, 2017; Achkar *et al.*, 2006, 2012).



3. Paisaje Cultural “Palmar de Castillos”

3. Paisaje Cultural “Palmar de Castillos”

El Palmar de Butiá de Castillos (Rocha) se ubica principalmente en la cuenca de la Laguna Negra y la Laguna de Castillos (Figura 1), ocupa 11.611 hectáreas. Es un paisaje singular que se destaca por la presencia de un bosque monoespecífico de palmeras *Butia odorata*, acompañado por una alta heterogeneidad ambiental, con la presencia de sierras y bañados, colinas, lomadas, llanuras altas, llanuras bajas internas y lagunares (PROBIDES, 1999; Nin *et al.*, 2011). En el palmar también confluye un vasto legado cultural, íntimamente ligado a la naturaleza de estas tierras, que se expresa en diversas formas de habitar y gestionar el espacio.



*3.1 Los Componentes Naturales del paisaje
“Palmar de Castillos”*

3.1 Los componentes naturales del paisaje “Palmar de Castillos”

Los componentes naturales o físicos del paisaje presentes en un territorio constituyen lo que se denomina la matriz biofísica del paisaje. Esta matriz determinada en primer lugar por el relieve, le otorga el carácter estructural del paisaje, el cual es modelado constantemente por los agentes atmosféricos controlados por el clima. La diversidad en el relieve es producto de diversos procesos evolutivos de la litosfera, y también de la riqueza de las formaciones geológicas, la llamada roca madre. A partir de la roca madre y el clima, se originan los diversos suelos en sinergia con la biota, la vegetación y fauna de cada paisaje, un sin fin de recursos y refugio que posibilitan la vida. En esta matriz se integra la enorme red de interacciones ecosistémicas entre los diferentes elementos naturales.

Este conjunto de relaciones puede ser conceptualizadas como integrantes de un sistema. El que se articula por los flujos de materia, energía e información entre los diferentes elementos que lo componen, dando lugar a funciones y procesos ecosistémicos específicos, que en su conjunto se traducen en la amplia gama de servicios ecosistémicos que nos ofrece el paisaje natural. De esta manera podemos observar que, al modificar un componente del sistema, ocasionará consecuencias en el sistema global. En esta matriz o sistema biofísico del paisaje se desarrollan las actividades humanas, que han transformado el entorno natural de manera significativa en el proceso evolutivo de la humanidad, develando el sistema socioeconómico ideológico y cultural de los diversos grupos humanos en el tiempo. Entonces parece de interés actualmente donde el planeta muestra los devastadores efectos de una cultura extractivista alarmante, develar el carácter esencial de la naturaleza, aquello que nos posibilita la vida y frecuentemente desvalorizado.

3.1.1 Relieve y suelos

La morfología del relieve es uno de los rasgos que caracterizan al paisaje. El relieve determina las condiciones microclimáticas, su flora y fauna, así como las condiciones de habitar el territorio.

En el Palmar podemos observar todas las unidades de paisaje identificadas para la Región Este, desde la perspectiva ecológica: playas y costas, planicies y lagunas costeras y sierras del este (Evia & Gudynas, 2000). El Palmar de Castillos y su zona adyacente (cuencas hidrológicas de la Laguna Negra y de Castillos) se caracteriza por una gran diversidad de morfologías de relieve. Se ubica en las llanuras y bañados asociados a la Laguna Negra y de Castillos, y es contenido por diversas ondulaciones

suaves que conforman sistemas de cuchillas (ondulaciones aplanadas y extensas) y sierras (ondulaciones de perfil aserrado) principalmente de orientación sur-oeste y en ocasiones ramales menos frecuentes de orientación norte-sur. En algunos casos se observan conjuntos de cerros aislados que irrumpen en el paisaje de llanuras lacustres.

Estas formas de relieve son producto de un proceso geológico, donde se encuentra diversidad de materiales litológicos, desde metasedimentos y granitoides precámbricos muy antiguos hasta sedimentos cuaternarios recientes de las llanuras y bañados (Preciozzi *et al.* 1985, Bossi 2001, Miem-Dinamige 2021). Las cuchillas y sierras conforman un gran telón de fondo sobre la zona norte de las lagunas, desde donde se puede contemplar el frente oceánico.



Palmar de Castillos de *Butia odorata*.

Dentro de ambas cuencas encontramos como divisoria de aguas al norte la cuchilla de la Carbonera y del Peñón. También se distingue una serie de sierras próximas a los bañados y llanuras. En la zona norte de la ruta 16 en Laguna Negra encontramos la “Sierra de los Difuntos” con sus emblemático Cerro Lechiguana y Cerros Navarro donde se ubica la Colonia Don Bosco en Laguna Negra. A su vez siguiendo la ruta 16 hacia el este, encontramos la Sierra de la Blanqueada, con sus cerros de La Isla Larga, De la Punta, Áspero y Corral de Palma. Por otra parte sobre la ruta 14 encontramos los cerros de los De los Indios y sobre ruta 9 desde Santa Teresa a Aguas Dulces la Cuchilla de la Angostura y Angostura de Castillos. Por otra parte, las zonas de menor altitud se encuentran representadas en Laguna Negra por el Bañado de Santa Teresa y el Bañado de la Angostura. En la Laguna de Castillos, el Bañado de Arazá y Bañado de Castillos.

A partir del estudio de los grupos Coneat se identificaron 6 unidades de paisaje local: Llanuras, Lomadas, Colinas, Dunas, Sierras rocosas y Sierras no rocosas.

Las sierras rocosas constituyen un paisaje ondulado fuerte, con pendientes entre 5 y 20% (grupo 2.11 a), el material madre son rocas ígneas, metamórficas y algunas efusivas ácidas, y la rocosidad puede alcanzar niveles de hasta el 10%. La vegetación pradera estival y matorrales serranos asociados.

Entre las tipologías de sierras encontramos también sierras rocosas con paisaje ondulado fuerte y muy fuerte (grupo 2.11 b). En el primer caso observamos sierras en manchas discontinuas, vinculado a granitos intrusivos, donde el porcentaje de rocosidad alcanza entre 10 y 40% del área con roca expuesta. En el segundo caso el paisaje es quebrado con pendientes superiores al 15% que pueden alcanzar valores de 30 a 40%, de alta rocosidad. El material madre pertenece al grupo Lavalaja y presenta rocas metamórficas indiferenciadas. La vegetación existente es de pradera estival, chircales, matorrales y bosque serrano y en las áreas de paisaje quebrado en las concavidades y gargantas, suelos profundos, de origen coluvial normalmente contienen bosque serrano de alta densidad. Finalmente, se encuentra Sierras no rocosas de relieve ondulado y ondulado fuerte, con afloramientos en general menores de 5% y pendientes variables entre 5 y 15%. La vegetación es de pradera de ciclo predominantemente estival, a veces con matorral y monte serrano asociado, en general en las gargantas y zonas cóncavas.

El relieve de colinas, con interfluvios convexos y pendientes entre 6 y 12%. El material madre está constituido por un débil manto (a veces discontinuo) de sedimentos limo arcillosos cuaternario sobre la roca del basamento cristalino. La vegetación es de pradera predominantemente estival.

Por otro lado, también encontramos lomadas suaves, algunas de cimas aplanadas, también lomadas fuertes, costeras que se extienden en forma discontinua y paralela a la costa, observable en los alrededores de la Coronilla y en las lomas de Narváez, localizadas entre las colinas cristalinas y la planicie alta de la región (grupos 09.1 y 10.7). La vegetación es de pradera estival con predominio de especies de primavera y verano.

Dentro del área de planicies, encontramos llanuras bajas ubicadas al borde de algunas lagunas y en la desembocadura de algunos arroyos y que permanecen inundadas durante varios meses del año. Praderas estivales de tapiz algo abierto y comunidades halófilas (3.12).

Se registran llanuras bajas que constituyen bañados temporariamente secos, que están inundados un tiempo considerable del año, pero que se secan en verano. El relieve es plano, pero puede presentar un mesorrelieve débil. Herbazales hidrófilos, asociados a comunidades hidrófilas (3.15). Finalmente se observan llanuras bajas, ubicadas en la desembocadura de los ríos y arroyos, que permanecen inundados durante varios meses del año y los bañados en que aun permaneciendo siempre sumergidos, el nivel de agua desciende apreciablemente en verano. Este tipo de bañados adquiere importancia en el estero del Santiagueño al norte de la Sierra de San Miguel y en el Bañado de India Muerta (3.30). comunidades hidrófilas y halófilas, asociadas a praderas estivales de tapiz cerrado. La vegetación dominante está constituida por comunidades hidrófilas (pajonales, juncales), con herbazales paludosos asociados (grama), que ocupan los espacios abiertos y que permiten durante el verano el pastoreo del ganado.

Las llanuras medias si bien relieve es plano generalmente sin mesorrelieve o si lo presenta, es muy débil. Son zonas no inundables, aunque permanecen encharcadas durante más tiempo que las llanuras altas. pradera estival, con pasturas finas y palmares asociados (3.41)

También están comprendidas las planicies alcalinas, con meso y microrrelieve que bordean las lomadas continentales, axial como las áreas alcalinas en las llanuras, praderas estivales y herbazales halófitos.(3.51). Las planicies costeras que ocupan bandas paralelas a la costa entre el Chuy y la Coronilla, áreas pequeñas sobre la laguna Merín. El relieve es plano pero con mesorrelieve fuerte, abundantes ojos de agua y frecuentemente está erosionado. La vegetación es pradera estival. Las llanuras continentales ubicadas principalmente sobre la ruta Lascano-Cebollatí y en la Ruta 9 entre Rocha y Castillos El relieve es plano con mesorrelieve débil. Praderas estivales, tapiz moderadamente denso.

3.1.2 Geología

A nivel geológico encontramos aflorando la unidad Granitoides Tardipostectónicas Brasileñas, subunidad Santa Teresa compuesto por Leucogranitos de grano grueso, generalmente isoxenomorfo a biotita y/o hornblenda. Leucogranitos de grano fino a medio a moscovita, de color rosado. Granitos de grano grueso, hornblendobiotíticos a veces heterogranulares. Granitos porfiroideos a biotita y/ hornblenda. Granodioritas de grano grueso hornblendo biotíticas. También la formación Rocha que presenta una secuencia metasedimentaria con metamorfismo de grado bajo y muy bajo. Las litologías dominantes son metaareniscas, metapelitas, metalimolitas, con algunos niveles intercalados de metaconglomerados. Se intercalan escamas tectónicas de granitos y cuarcitas. El resto del territorio presenta como materiales madre rocas sedimentarias cuaternarias.



Formación geológica Guardia del Monte.

3.1.3 Clima

La temperatura media anual (1961-1990) es de 16.0°C sobre la costa atlántica en Rocha, siendo la mínima del país. La precipitación media anual oscila entre la isolinia 1100 y 1200 mm promedio anuales y las horas de sol efectivas son en promedio 2300 anuales. La zona presenta la máxima intensidad de viento promedio anual, 7 m/s. Son relativamente frecuentes los vientos superiores a 30 m/s y se observa el evento de brisa marina, así como la presencia de eventos climáticos extremos asociados a ciclones extratropicales (INUMET, 2021).

3.1.4 Recursos hídricos

La Laguna de Castillos recibe aportes de una densa red de cursos fluviales como los arroyos Don Carlos, Chafalote, Consejo, Sarandí y Castillos. Estos cursos al atravesar las planicies próximas a la laguna forman extensos humedales, denominados Bañados de Castillos, Chafalote, Don Carlos y Arazá, que aportan agua dulce, nutrientes y sedimentos a la laguna. Asimismo, la laguna recibe aportes de agua salada del Océano Atlántico, a través del Arroyo Valizas, de régimen estuarino que conecta el mar a la laguna permitiendo el ingreso de peces, crustáceos y moluscos a la laguna (Norbis 2000, Conde y colaboradores, 2003).

Por otro lado, la cuenca de la Laguna Negra recibe aportes de cursos fluviales como los arroyos del Pescado, del Peñón, Del Sauce, De los Indios y De la Tranquera, Cañada de las Cachimbas y del Paso del Bañado. En las planicies también se forman humedales Santa Teresa y Angostura.

El área se encuentra ubicada sobre el sistema Acuífero Chuy semi-confinado, constituido por una sucesión de niveles permeables y semipermeables. El mismo, comprende el área costera de la cuchilla Lomas de Narváez. Se trata de un sistema de productividad moderada y altamente vulnerable a la contaminación por su cercanía a la superficie, así como a la salinización por aguas oceánicas. Según la Carta Hidrogeológica 1:2.000.000 de DINAMIGE (1986) el área de Barra de Valizas - Aguas Dulces se caracteriza por presentar acuíferos continuos de extensión local a semi-regional, libres y semilibres. Su permeabilidad es variable, con calidad química de agua generalmente buena. Los pozos no superan los 35 m.



Laguna Negra.

3.1.5 Vegetación

Pradera serrana: Es la pradera que se encuentra en la zona de sierras, que constituyen las zonas más elevadas del área con una altitud generalmente mayor a 200. Se trata de praderas estivales asociadas a afloramientos rocosos.

Pradera de llanura alta y media: son praderas que se presentan en terrenos planos no inundables, bordeando las llanuras bajas que rodean a las lagunas costeras. Se encuentran altamente modificadas por la actividad agrícola.

Pradera de colinas y lomadas: son las praderas que se encuentran en la unidad geomorfológica “colinas y lomadas”, que se presentan como un relieve suave a fuertemente ondulado, es la transición entre las sierras y las llanuras altas. Son praderas onduladas estivales que se alternan con parches de matorral serrano. Se encuentra entre los 25 y 150 msnm.

Pradera de llanura baja: son las praderas que se desarrollan en tierras que se inundan en forma permanente o temporal, de suelos profundos y poco drenados. Son de uso pastoril y agrícola, y de particular relevancia para el cultivo de arroz (PROBIDES 1999).



Pradera de llanura baja.

Pradera de llanura costera: son las praderas que se desarrollan a lo largo de la costa oceánica, generalmente asociadas a los arenales. Se desarrollan sobre suelos imperfectamente drenados, de baja fertilidad.

Pradera inundable: son las praderas que se encuentran gran parte del año inundadas, y presentan especies típicas de esas condiciones, como duraznillo de bañado (*Solanum glaucophyllum*), cucharón de agua (*Echinodorus* spp.), caraguatá (*Eryngium pandanifolium*), entre otras (PROBIDES 1999).

Bosque y matorral serrano: es el bosque que se desarrolla en las sierras, con suelos de poca profundidad que determinan el crecimiento de especies xerófilas (PROBIDES 1999).

Bosques hidrófilos: son bosques que se desarrollan sobre zonas muy inundables, llegando a alcanzar grandes extensiones. Presentan un solo estrato arbóreo de entre 6 y 12 m de altura, uno arbustivo y uno herbáceo. Suelen ser formaciones dominadas por una sola especie, en esta área generalmente se trata de ceibales (dominados por ceibo, (*Erythrina crista-galli*) (Fagúndez y Lezama 2005).

Bosque fluvial: son los bosques que se desarrollan en márgenes de ríos y arroyos. Se componen de más de un estrato arbóreo, pudiendo alcanzar los 15 m de altura.

Bosque y matorral costero: son los bosques que se desarrollan sobre dunas fijas en la costa. Presentan un único estrato arbóreo, que puede variar entre 4 y 8 m



Bosque hidrófilo: "Ceibal".

de altura, 9 además de estratos arbustivo y herbáceo. Se presenta como pequeños parches de vegetación (Fagúndez y Lezama 2005).

Bosque de Ombúes: es el cordón de monte que se desarrolla sobre el albardón de la Laguna de Castillos, dominado por Ombúes (*Phytolacca dioica*) y Coronillas (*Scutia buxifolia*).

Humedales de emergentes y flotantes: Incluye los diferentes tipos de humedales que se encuentran cubiertos de agua de forma casi permanente, presentando vegetación flotante, sumergida y emergente. Se distinguen dentro de este ambiente los “Pajonales”, dominados por paja brava (*Panicum prionitis*), tiririca (*Schoenoplectus giganteus*) y espadaña (*Zizaniopsis bonariensis*); los “Totorales” dominados por *Typha domingensis* y *Typha latifolia*; los “Caraguatales”, dominados por *Eryngium pandanifolium* y los “Hunquillares”, dominados por *Juncus acutus* (Fagúndez y Lezama 2005).



Además se incluyen las extensiones cubiertas por vegetación flotante como acordeón de agua (*Salvinia* spp.), repollo de agua (*Pistia stratiotes*), lenteja de agua (*Lemna* spp.), Camalotes (*Eichhornia crassipes*), etc. Juncal: se presenta como un anillo compuesto exclusivamente por junco (*Schoenoplectus californicus*), alrededor del espejo de agua de la laguna, que alcanza hasta 2 m de altura.

Humedal salino: se desarrollan en las planicies de inundación del A° Valizas, compuestos principalmente por *Sarcocornia perennis* y espartina (*Spartina densiflora*). Se destaca también la presencia de un crustáceo *Neohelice granulata*, cangrejo de pinzas rosadas, que actúa como estructurador del ecosistema debido a la estructura de galerías que genera en el sustrato.

Arenales: constituyen una unidad geomorfológica que agrupa las acumulaciones eólicas de arena bajo la forma de dunas móviles, o fijas por la vegetación. Cuando existen suelos son de baja fertilidad y excesivamente drenados (PROBIDES 1999).

Palmar: el palmar de *Butia odorata* de la Cuenca de Laguna de Castillos y Laguna Negra se desarrolla sobre terrenos planos o levemente ondulados, ubicados por encima del nivel de inundación, entre los 5 y 10 msnm, básicamente en la llanura media (PROBIDES 1999).

3.1.6 Fauna

La vida afecta al entorno, hasta el punto de ser responsable de la composición actual de la atmósfera y el clima del planeta. De esta capa viva de la tierra, la biosfera, los animales son piezas fundamentales. Generan biodiversidad al permitir, actuando como depredadores, parásitos, o simbiotes, el flujo de energía entre especies y la generación de complejas redes alimentarias. Un elevado número de especies de invertebrados son descomponedores y permiten el reciclaje de nutrientes, la formación del suelo y el mantenimiento de su fertilidad. Entre éstos encontramos a los abundantísimos nematodos y también en rotíferos, ácaros, colémbolos, larvas de insectos, lombrices y tornillos. La actividad de millones de hormigas y lombrices de tierra, así como la de otros animales subterráneos, permite la mezcla y aireación del suelo. Los animales establecen también complejos mutualismos con plantas, que permiten, entre otros, la polinización y dispersión de semillas de infinidad de especies. Asimismo, la fauna filtradora y detritívora participa en la depuración de las aguas en balsas, ríos, marismas y estanques. Todos estos procesos ecológicos permiten el funcionamiento de los ecosistemas, y, por tanto, son un pilar fundamental de los paisajes que observamos.

La vida afecta al entorno, hasta el punto de ser responsable de la composición actual de la atmósfera y el clima del planeta. De esta capa viva de la Tierra, la Biosfera, los animales son piezas fundamentales. Generan biodiversidad al permitir, actuando como depredadores, parásitos, o simbiotes, el flujo de energía entre especies y la generación de complejas redes alimentarias. Un elevado número de especies de invertebrados son descomponedores y permiten el reciclaje de nutrientes, la formación del suelo y el mantenimiento de su fertilidad. Entre éstos encontramos a los abundantísimos nematodos y también en rotíferos, ácaros, colémbolos, larvas de insectos, lombrices y tornillos. La actividad de millones de hormigas y lombrices de tierra, así como la de otros animales subterráneos, permite la mezcla y aireación del suelo. Los animales establecen también complejos mutualismos con plantas, que permiten, entre otros, la polinización y dispersión de semillas de infinidad de especies. Asimismo, la fauna filtradora y detritívora participa en la depuración de las aguas en balsas, ríos, marismas y estanques. Todos estos procesos ecológicos permiten el funcionamiento de los ecosistemas, y, por tanto, son un pilar fundamental de los paisajes que observamos. La fauna es además un componente dinámico del propio paisaje. Buena parte de este dinamismo se deriva de las perturbaciones

que afectan a los ecosistemas: incendios forestales, talas, desbroces, inundaciones, aludes de nieve, fuertes tormentas, etc. Los ecosistemas fragmentados quedan rodeados por cultivos intensivos o zonas industriales y urbanas, que difícilmente son atravesados por la mayoría de especies animales. La ausencia de intercambio genético entre poblaciones que ocupan fragmentos alejados contribuye a mantener poblaciones de tamaño reducida, con baja variabilidad genética y muy proclives a su extinción. Se produce entonces un goteo extinciones en los fragmentos que puede durar siglos. En las comarcas gerundenses, el efecto barrera que producen nuevas infraestructuras lineales de transporte ha devenido también muy de entidad. Se incrementan los problemas de conexión entre poblaciones y de intercambio genético. Desgraciadamente, los esfuerzos en materia de permeabilidad de la barrera y de conectividad biológica (corredores y conectores) no se vislumbran suficientes para minimizar los impactos de las infraestructuras. A continuación se describen los principales grupos de especies a nivel de fauna citados en el proyecto de ingreso del Paisaje Protegido Laguna de Castillos que muestra la diversidad encontrada en diversos estudios científicos.

Aves: De un total de 274 especies que han sido registradas en el área (Gambarotta, 2019) se encuentran 49 especies que son prioritarias para la conservación, 26 de ellas también para el SNAP. 10 de ellas tienen problemas de conservación a nivel global y 5 son endémicas. Entre las más relevantes se encuentran el ñandú (*Rhea americana*), el flamenco austral (*Phoenicopterus chilensis*), el cisne de cuello negro (*Cygnus melancoryphus*), chorlito canela (*Calidris subruficollis*) y el dragón (*Xanthopsar flavus*), entre otras.

Moluscos: al menos hay dos especies de moluscos terrestres prioritarios para la conservación para el SNAP (Gambarotta, 2019).

Lepidopteros: la colección de lepidopteros hecha exclusivamente en el predio del Estado, depositada en el Museo Nacional de Historia Natural incluye 53 especies de mariposas diurnas.

Peces: la Laguna de Castillos, comparada con otras lagunas costeras del país, presenta la mayor diversidad de peces con 21 especies de peces prioritarias para el SNAP. Muchas de las especies de peces presentes en estos ambientes presentan importante valor comercial sustentando una de las pesquerías continentales más



Fauna: Martín Pescador.

destacadas de la costa (Nin et al. 2011). En humedales y charcos temporales se registraron 11 especies de peces prioritarias para el SNAP, de las cuales dos especies el pez anual de Castillos (*Austrolebias varius*) y el pez anual de Valizas (*Austrolebias cheradophilus*) son endémicas de la cuenca de la Laguna Castillos. Estos peces tienen características únicas por ser anuales y por la estrecha dependencia con el hábitat donde se encuentran, los huevos se depositan en el sedimento de charcos temporales en los campos durante la inundación y una vez que éstos ambientes se secan durante el verano los adultos mueren y los huevos persisten. Al invierno siguiente eclosionan y rápidamente los juveniles llegan a estados adultos, que se dispersan por pequeños canales en la pastura que conecta los diferentes charcos entre sí. Por lo tanto son totalmente dependientes del manejo ganadero, de la pastura natural y del régimen de inundación. En esta laguna se encuentra una diversidad de especies destacada de estos peces anuales, con dos endemismos.

Anfibios: Se han registrado 16 especies de reptiles en el predio del Estado de los cuales seis son prioritarios para la conservación (Gambarotta et al., 1999). En total existen registros de cinco especies de anfibios prioritarios para el SNAP y dos son además endémicos. Se destaca la presencia del sapito de Darwin, (*Melanophrhyniscus montevidensis*) especie de distribución restringida, cuyas poblaciones se encuentran en disminución debido particularmente a la modificación y pérdida de hábitat, consecuencia del incremento del uso de la tierra en zonas costeras (urbanización, turismo, forestación, etc.). Dos de las especies listadas no presentan registros en el área desde hace décadas, la rana de las cardas (*Argenteohyla siemersi*), de la cual hace 50 años no se cuenta con registros para la zona, y del escuerzo grande (*Ceratophrys ornata*), que se considera posiblemente extinta, debido a que los últimos registros de apariciones datan de 1982.

Reptiles: Para el predio estatal, laguna y A° Valizas se han citado 17 especies de reptiles (Gambarotta et al., 1999), de los cuales cuatro son prioritarias, uno de ellos prioritario para el SNAP y una especie es además endémica. Dos de ellas se encuentran amenazadas a nivel mundial, la tortuga de la canaleta (*Acanthochelys spixii*), que habita en cañadas y charcos temporales, y la tortuga verde (*Chelonia mydas*).

Mamíferos: De un total de 36 especies de mamíferos (Gambarotta y colaboradores, 2018) 19 son prioritarias para la conservación según el SNAP, de las cuales 8 son endémicas y 2 se encuentran bajo algún grado de amenaza a nivel mundial. Se

destaca la presencia del apereá de dorso oscuro (*Cavia magna*), especie de distribución discontinua y enigmática por sus fuertes fluctuaciones poblacionales. El carpintero (*Hydrochoerus hydrochaeris*), si bien no es una especie amenazada, en la zona se encuentra extremadamente presionado por la caza furtiva. Requiere, de medidas de control que permitan su protección.



*3.2 Los Componentes Culturales del paisaje
“Palmar de Castillos”*

3.2 Los componentes culturales del paisaje

3.2.1 Procesos históricos de poblamiento

El Palmar de Butiá es considerado un paisaje biocultural por su espesor cultural y biológico (Rivas et al. 2017). Existen evidencias paleo ambientales de que la palmera Butiá está presente en la región desde hace al menos unos 20.000 años (del Puerto 2011b). De acuerdo al paradigma dominante sobre el poblamiento humano de América y a la información arqueológica existente para la región, el Butiá ya estaba presente cuando arribaron los primeros pobladores humanos. Si bien existen varios testimonios que hacen referencia a que los primeros pobladores de la región de los palmares llegaron hace unos 8500 años (López Mazz 2013), la población prehistórica que habitó esta región de forma más permanente, ha sido la de los Constructores de Cerritos. Estos pobladores habitaron la región desde hace unos 5.000 años de forma permanente hasta entrada la colonización del Río de la Plata, cuando desaparecen por causas que aún no se han podido determinar.

Dentro de los elementos tangibles del paisaje en el Palmar de Castillos ocurren grandes grupos de Cerritos de Indios, asociados a la Laguna de Castillos, así como a la Laguna Negra. Esta elevada densidad de Cerritos demuestra la población originaria que habitó esta región de forma más permanente y este grupo humano ha sido denominado como los Constructores de Cerritos. Los cerritos comenzaron a ser construidos por los pobladores originarios de estas tierras hace aproximadamente 5000 años, presentan diversas dimensiones y funcionalidades. Son construcciones antrópicas en tierra, con forma monticular, de carácter multifuncional. Se consideran una forma de antropización del paisaje, de domesticación del paisaje, ya que en las zonas de bañados o humedales esta estrategia de montículos elevados permitió generar condiciones en el ambiente favorables para habitar, producir y concentrar recursos. Por otra parte, en el devenir histórico también fueron estructuras ceremoniales y delimitadores territoriales (Probides 1995 a, Mazz L. Pintos H., 2001, Del Puerto L. Inda H, 2009, Gianotti, 2010, 2015, Dabezias 2015, Portes, 2018).



Sitio arqueológico Guardia del Monte.

En los montículos excavados se recuperaron restos óseos humanos correspondientes a enterramientos, objetos de ajuar identificado que, indican contacto europeo, se registra la utilización de materias primas locales, como cuarzo y filita en instrumentos, como boleadoras, estecas, rompe coquitos, núcleos, percutores, manos de moler, morteros y raspadores así como el procesamiento de recursos vegetales silvestres y domesticados como maíz, cucurbitáceas y palmas y la fabricación y utilización de vasijas (Capdepon et al 2002, 2004, Capdepon y Pintos 2006, Del Puerto e Inda 2008, López Mazz et al, 2014).

A partir de la revisión cartográfica encontramos sitios de denominación específica respecto al patrimonio de los pueblos originarios de este territorio confirmando su fuerte presencia, muchas veces ignorada. La carta topográfica 1:50.000 del Servicio Geográfico Militar recoge información sobre las denominaciones locales de diversos elementos tangibles del paisaje. En este sentido encontramos una gran diversidad de elementos vinculados al patrimonio cultural de los pueblos originarios: el Bañado del Indio, Cerros de la Punta, Cerro de los Indios, Camino del Indio. Este patrimonio ha sido relatado por pobladores locales a las autoras en entrevistas, también ha sido registrado por historiadores locales e investigadores (Rocha N., 2019, Perdomo J. 2008, Probidés 1995 a, Mazz L. Pintos H., 2001, Del Puerto L. Inda H, 2009, Gianotti, 2010, 2015, Dabiez 2015, Portes, 2018, Calvete et al. 2019).



El período colonial

En el período de instalación de las colonias españolas y portuguesas, el Palmar fue escenario de las disputas por la conquista y demarcación del territorio. En la región se firmaron sucesivos tratados entre España y Portugal, se instalaron La fortaleza de Santa Teresa y el Fortín de San Miguel, y las fundaciones de la ciudad de Maldonado (1750) y San Carlos (1764) como ciudades fronterizas, determinando los límites coloniales de ambos reinados. En 1750 se firma el tratado de Madrid entre España y Portugal y se establece una línea demarcatoria que iniciaba en la Isla del Marco frente al cerro Buena Vista (actualmente Parque Nacional Cabo Polonio) y pasaba por Laguna de Castillos, Cerro de los Rocha y Sierra de la Carbonera (Geymonat G. y Rocha N. 2009, Dabiez 2015, Moreno 2018). El Arroyo Valizas fue uno de los límites entre ambos reinos de España y Portugal, y en el bosque marginal de la laguna hay claros atribuidos a los campamentos de delimitación (Geymonat G. y Rocha N. 2009, Larrosa 2012, Dabiez 2015, Moreno 2018). En este contexto se comienzan a consolidar los límites fronterizos con el reparto de tierras y la abundancia de ganado vacuno que permitió el establecimiento de estancias.

Durante este período se gesta un rico intercambio cultural propio de la frontera, que otorga características singulares a las comunidades locales. Se destaca en este contexto histórico el relato sobre el camino del Paso del Bañado. En 1763 el Virrey Pedro de Ceballos, ordena la construcción de “*una senda por entre el denso palmar*” para llegar con carretas y municiones a conquistar la fortaleza de Santa Teresa, donde se refugiaban los portugueses. Finalmente, con el tratado de San Ildefonso, se establecieron claramente los límites de las colonias en el sitio y se registran diversos relatos sobre una selva densa de palmeras (Rocha N, 2019, Geymonat y Rocha, 2009).

Los Corrales de Palmas son estructuras circulares conformadas por palmeras de diámetro variable, que se dispersan en todo el territorio del palmar. Algunas se presentan acompañadas por pircas de piedras. Algunos relatos de los entrevistados recogen testimonios sobre su origen y funcionalidad diversa (testimonios R15, R16, R18, R23). En los trabajos de investigación de la ONG. Casa ambiental y los historiadores locales describen relatos que argumentan que estas estructuras se realizaban a partir de palmas ubicadas *in situ* y trasplantadas, cerradas con cueros animales y guascas (tientos de cuero mojado). Estos relatos describen una tradición previa al

establecimiento del alambrado, con el fin de juntar el ganado para diversas prácticas de manejo. Se describen relatos de pobladores locales donde se citan antiguos usos ceremoniales y de cultivo en estas estructuras de la mano de pobladores guaraníes que llegaron a estas tierras desde las misiones jesuíticas (Gueymonat y Rocha, 2009). Recientemente se elaboran nuevas hipótesis a partir de las cuales se establece que los Corrales fueron construidos al menos a fines del siglo XVII o principios del siglo XVIII, cuando en la zona todavía no había asentamientos coloniales. Según esta hipótesis las comunidades indígenas manejaban las poblaciones de herbívoros especialmente de venado de campo y de los bañados, y que parte de este manejo consistía en la construcción y utilización de los Corrales de Palmas. Así con la introducción de la ganadería también se plantea el nacimiento de la primera ganadería del Uruguay, practicada por los grupos de indígenas guenoa-minuanes quienes gestionan la famosa “Vaquería del Mar” y que desde el siglo XVIII comercializaban ganado con los portugueses de Río Grande del Sur (Dabezies, 2021, Lopez Mazz et al. 2021).

Además de los Corrales de Palmas, se registran elementos en el paisaje en piedra vinculadas a las guardias coloniales. Las mismas datan de la primera mitad del siglo XVIII, son previas al reparto colonial de estancias y estuvieron vinculadas en primera instancia a las fronteras indígenas, luego a los límites imperiales y marcaron y aseguraron el tránsito entre los dominios de las colonias españolas y portuguesas. Se reconoce la Guardia del Monte en laguna de Castillos y una Guardia en el Cerro de los Rocha o Guardia de Navarro dada su amplia visibilidad de las cuencas y valles de Laguna de Castillos y Negra (Lopez Mazz et al. 2021). En los testimonios se registran relatos sobre el transporte de productos en la Laguna de Castillos en la época colonial y como la Guardia del Monte funcionaba como un punto de control para toda la circulación comercial de la zona, siendo un punto con cierta elevación dentro del gran bañado del Arazá que permite visuales amplias (testimonios R16, R17 y R23). Entre los relatos un vecino comenta “en el campo cuando niños encontrábamos monedas de plata españolas reacuñadas por los portugueses”, acotando sobre esa vida colonial de un espacio de disputa constante entre las colonias (testimonio R23). El cerro de los Rocha es también conocido como por la llamada Cueva del Tigre, varios testimonios relatan las hazañas históricas del famoso tigre que acechaba al ganado vacuno y ovino hace más de cien años. Según el historiador Néstor Rocha (coms pers.), según sus investigaciones de relatos locales con vecinos fue un esclavo liberado quien dio matanza al famoso tigre. Las mangueras de piedra son elementos característicos de la época colonial, cuando aún no se contaba con el alambrado,



fueron construidas con mano de obra esclava africana para la demarcación de los límites de las estancias. En este caso se registra una manguera de piedras en la base del cerro de los Rocha mencionada en varias entrevistas (R1, R11, R15, R19, R21), algunos de los relatos mencionan que sería parte del primer potrero de piedra de la estancia del Rey (Rocha N coms. pers., López Mazz *et al.* 2021).

El proceso colonizador se realizaron los repartos de tierra y se configuraron los de latifundios. En muchos casos la mano de obra de las primeras estancias latifundistas provenía de los grupos de esclavos africanos. La expansión de la gran estancia azoriana se basó en un modelo donde la mano de obra fue básicamente esclava (López Mazz *et al.* 2021). En el palmar encontramos parte del patrimonio tangible vinculado a este proceso. En este territorio se encuentra uno de los más grandes latifundios de este período la Estancia del Oratorio que contaba con más de 100.000 hectáreas. El caso de la Estancia del Oratorio, el poblado abandonado de Portera Negra y el Club Social Ansina de la ciudad de Castillos se encuentran integrados a la “Ruta del Esclavo, Resistencia, Libertad y Patrimonio” de la UNESCO (López Mazz *et al.* 2021). El alambrado de los campos comenzó a fines del siglo XIX, expulsando mano de obra que conformaría pueblos negros. Estos pueblos negros se conformaron en la frontera en condiciones de extrema pobreza. En el palmar los descendientes de los esclavos africanos que habían trabajado en la estancia de Correa integran el asentamiento Portera Negra (López Mazz *et al.* 2021, Rocha 2015). Este poblado nació a fines del siglo XIX y estuvo presente hasta los años 60 del pasado siglo, cuando hubo un traslado hacia Castillos y Montevideo de sus habitantes (Rocha N, 2019). Según López Mazz *et al.* (2021) en el lugar se relevaron taperas y micro relieves que corresponden con antiguas viviendas. Los investigadores Jesús Perdomo y Néstor Rocha realizaron un mapa del sitio con los antiguos habitantes relevando 16 unidades domésticas, sitios para fiestas, carreras de caballos y una cañada donde las mujeres lavanderas hacían su trabajo. Algunos de estas personas son los descendientes de los esclavos de la antigua Estancia del Oratorio.

En el período independentista el palmar es escenario de diversas batallas. Entre los militares actuantes se destaca el castillense Leonardo Olivera Texeyra (26 de noviembre de 1793 – 2 de abril de 1863). Se lo reconoce por sus batallas para la liberación de los territorios ocupados por las portuguesas en numerosas ocasiones. Su casa natal se encontraba en el área que se denomina “Rincón de los Olivera”, paraje ubicado entre la Laguna de Castillos, tierras originariamente pertenecientes

a su descendencia. La ruta 9 que recorre el país de oeste a este, atravesando los departamentos de Canelones, Maldonado y Rocha, fue designada con el nombre de Coronel Leonardo Olivera en honor a su legado en la Revolución Oriental, por ley 14361 del 17 de abril de 1975. Según uno de los testimonios recabados se ubica el sitio donde se encuentra la tapera de su casa natal asociada a un conjunto de palmas, que se les llama “Las Tres Palmas”, la tapera de los Olivera (testimonio R20).

Finalmente, en el proceso histórico de este territorio es importante resaltar la fundación de la ciudad de Castillos como ciudad emblemática vinculada al Palmar, el 19 de abril de 1866. En esta fecha, en conmemoración al desembarco de los Treinta y tres Orientales, se colocó la piedra fundamental que dio nacimiento al poblado de “San Vicente de Castillos”. Sus orígenes lo vinculan al océano atlántico, ya que la zona toma el nombre de Castillos desde épocas coloniales. Los navegantes denominaron la zona debido a los monumentales afloramientos rocosos de las islas que se ubican enfrente al Rincón de los Olivera. Es una ciudad con diversos orígenes étnicos (europeos, africanos, indígenas, criollos, mestizos y mulatos). Se distingue una fuerte actividad comercial asociada a los pueblos costeros de Valizas, Cabo Polonio, Aguas Dulces y Punta del Diablo. Es una ciudad con un rico legado cultural, representado por sus murales como los del castillense Zalayaeta, así como algunas expresiones musicales como la Banda de la ciudad de más de 100 años, el canto butiacero de Pindingo y el toque de candombe de Ansina. Es una ciudad donde sus historiadores como el Prof. Jesús Perdomo y Néstor Rocha han sabido darle voz y narrativa a la vida local. También es la capital del medio ambiente, siendo la obra de Casa Ambiental (entre otras) pionera para las organizaciones no gubernamentales ambientalistas del país (Poder Legislativo, 2016).

3.2.2 El paisaje actual

La comunidad rural del Palmar y las transformaciones recientes

En los últimos cien años, la vida de las comunidades locales del Palmar ha transcurrido por diversas transformaciones, entre las cuales se registra una migración de

la población hacia las ciudades, así como ha ocurrido en el resto de las comunidades rurales del país. La ciudad de Castillos ha albergado a gran parte de los migrantes y sus descendientes, así como también la ciudad de Maldonado según los relatos de vida de los entrevistados. Como parte de las estrategias para la conservación *in situ* del palmar se han comenzado trabajos sobre el rescate de las tradiciones, las formas típicas de vida en el palmar, en un proceso que se inicia en los años noventa con las



Paisaje actual, producción en chacra y ganadería.

actividades del programa Probides y Casa Ambiental (Ong local). Los entrevistados mencionan con un gran sentido de pertenencia y afecto, las formas de vida tradicionales de los productores familiares locales y con gran estima las actividades comunitarias pretéritas y las que aún persisten. Algunos testimonios describen la densidad de la población rural local: “esta zona era muy limpia, muy poblada, se consumía mucha leña, era escaso de leña, en la escuela eran 83 niños y hubo hasta 105, hoy por hoy hay 4 niños así que, imagínate!, había una población muy grande” (testimonio R8). A partir de la revisión de cartografías (SGM 1966, INE 2011, Rocha N 2019) se observa un orden jerárquico en las localidades rurales en el Palmar, destacándose por su densidad poblacional el “Paso del Bañado”, el “Rincón de los Olivera” y la “Horqueta de Castillos”. Otros sitios de menor densidad son considerados Cerros de los Rocha, Vuelta del Palmar, Palmar, Portera Negra.

La vida tradicional de las familias gira en torno a la producción ganadera vacuna y ovina, de cría fundamentalmente, asociada también a la producción hortícola y de cerdos a campo. Las familias presentan un fuerte arraigo en la zona y la mayoría de los testimonios relatan personas que han vivido toda su vida allí. Esta forma de vida donde las familias gestionan los establecimientos con prácticas que son tradicionales modela el paisaje. En él podemos observar el espacio doméstico o “las casas”, donde se observan las viviendas y los jardines tradicionales que integran frutales, hortalizas, plantas medicinales y rituales, ornamentales, el alimento, la medicina y la belleza, todo aquello que la familia necesita para su supervivencia y bienestar. En algunos casos se observa las antiguas quintas de frutales, proveniente de otras épocas donde las familias eran muy numerosas (especies de hoja caduca y cítricos, así como una amplia variedad de frutales nativos guayabos, arazás y palmeras butiá) y chacras de hortalizas (papas, bonitas, zapallos, sandías, tomates, maíz, en mayores extensiones).



Contexto doméstico, casa rural.

Los testimonios revelan “me crié con mi gente usando y viendo” (testimonio R11); “los abuelos maternos tenían quinta de frutales, es tradición familiar, cuando éramos niños no había qué comer y salíamos a buscar comida al monte” (testimonio R18), “Esa gente le tenía mucho amor a todo lo que tenían ahí, ellos eran de hacer quinta de frutales” (refiriéndose a sus abuelos). Toronjas, naranjos, limoneros, guayabos, arazá amarillo, aguái (R15). Se encontraron testimonios de personas que traen los recursos de los jardines de su familia originaria a partir de trasplantes o acodos, gajos: “este naranjo lo traje de acodo de la casa de mi madre en rincón de los Olivera” y evidenciando el fuerte lazo afectivo con estos recursos. También se registró testimonios donde los adultos mayores dada su edad se trasladan al pueblo en este caso Castillos y llevan a sus jardines urbanos materiales desde sus jardines en el medio rural (testimonios R6, R10).

Es interesante el registro del trasiego de plantas desde áreas silvestres a las unidades domésticas, “guayabo hay en casa y yo tengo una planta que todavía no da, hay un potrero que nace la traje pa acá, el guayabo nace en los montes es una planta silvestre, ahora cuando haya más voy a traer” (testimonio R17); y redes de intercambio de plantas frutales entre las mujeres, “me lo trajo una vecina” (testimonio R19). Además de las especies de frutales criollos y nativos tradicionales en los jardines asociados a las unidades domésticas, también se presentan diversas especies vinculadas a la historia de la frontera, cercos de ananá y bananita de bañado y camelias rojas que se observan especialmente en las Taperas. Existen en la zona una gran cantidad de taperas que denotan la densidad de población en el pasado reciente, así como otras estructuras como las mangas para ovinos y los molinos para la molienda del trigo y maíz. Las construcciones observadas presentan diversas características. Las construcciones tradicionales observadas más antiguas son hechas en piedra, luego aparece la integración del ladrillo y se observan en algunas ocasiones quinchos de paja local y hoja de palma.



Los usos históricos de la palmera butiá son diversos y se destaca un período de la historia donde se realizó un aprovechamiento industrial de la fibra y del fruto. Especialmente en este caso recordamos que desde mediados y hasta fines del siglo XX se realizó el aprovechamiento de la fibra de la hoja de palma para la construcción de cuerdas, colchones, y especialmente la fibra para la elaboración de las famosas alpargatas. Los entrevistados mencionan este pasado histórico con orgullo y relata la intensa actividad que se contaba en la zona de los Cerros de los Rocha y el Paso del Baño en este momento histórico de aprovechamiento agroindustrial de la palma (testimonios R1, R5, R6, R9, R10, R11, R15, R19, R21, R22, R24, R25, R26). Esta fábrica se ubica en el Paso del Bañado y llegó a albergar entre 30 y 60 personas, sin embargo, con el auge de las fibras plásticas la fábrica perdió su rentabilidad y cerró su actividad (Probides, 1995, Geymonat G. y Rocha N. 2009, Rivas 2014, Dabezies 2015, Portes 2018, Rocha N. 2019).

En la década de 1950 comenzó la explotación industrial de la hoja y fruto del butiá en la zona, acompañando el modelo de sustitución de importaciones, que estimuló fuertemente a la industria nacional. En 1943 se inauguró la fábrica llamada Coco Palm, que realizaba el aprovechamiento del fruto, ubicada en la zona de la Vuelta del Palmar. Los testimonios demuestran una amplia tradición de la comunidad respecto al uso y utilización de la palmera butiá, se mencionan individuos preferidos, nombrados de manera diferencial, se registran conocimientos sobre la diversidad de frutos de la especie y la elaboración de una amplia gama de preparados dulces, mermeladas, licores, café, alimento para los cerdos y bovinos. Se registraron testimonios de un vínculo de custodia de los ejemplares de Butiá en los predios y espacios vecinales, una valoración donde a pesar de las necesidades de espacio, los ejemplares antiguos son conservados e incluso se observan arreglos donde se evidencia el uso histórico de esta especie. Esa valoración es colectiva y se observa en el paisaje. Esta valoración no es igual en todos los territorios donde se desarrolla la especie *Butia odorata*. En sitios como Santa Victoria del palmar o Giruá (Brasil) lo palmares han sido talados para la utilización productiva del suelo. Se relata el cultivo de una hectárea de Butiá en un momento histórico donde era promisorio la explotación de la palmera tanto por su fibra como por su aceite de coco en lo que se conoce como el “Palmar de Tiburcio” (testimonios R1, R5, R6, R9, R10, R11, R15, R19, R21, R22, R24, R25, R26). Algunos entrevistados describen como Tiburcio realizó este cultivo: “Tiburcio era mi tío abuelo, mis bisabuelos, 14 hijos le dieron a las tierras, eran todos Rocha. El finado Tiburcio plantaba los días de cerrazón para que

la gente no se riera de él, él lo hizo con el interés de sacar la fibra que en ese tiempo se usaba, antes se hacían alpargatas, entonces lo hizo con la idea esa, y esas palmeras eran trasplantadas de chiquitas” (testimonio R11). El palmar de Tiburcio fue declarado Patrimonio Histórico Departamental por la Junta Departamental de Rocha mediante el decreto N°3/04 del 10 de mayo de 2004. Luego gracias al accionar de los vecinos el camino vecinal desde el Camino del Indio al cultivo mencionado lleva el nombre de Tiburcio Rocha, así consta en la Resolución N°291/13 (Expediente 5361/13) del 5 de noviembre de 2013.

En el palmar y las sierras asociadas, se reconoce una práctica tradicional del pasado con un gran impacto en el paisaje, que consistía en la producción de carbón asociado al proceso de industrialización, las calderas y el ferrocarril. El carbón se producía en estructuras que se denominaban las “Carboneras” y que dan nombre a la localidad vecina al norte de la Laguna Negra (SGM, 1966, INE, 2011). Esta actividad produjo una amplia reducción de las superficies boscosas tanto en la zona de Laguna de Castillos como en las sierras asociadas a la Laguna Negra. También el bosque fue fuertemente reducido al ser utilizado por la densa población rural existente en el pasado reciente, como fuente de energía tanto para cocinar como para calefaccionar viviendas. “Antiguamente también se hicieron muchos desastres con las carboneras. Antiguamente se desmontaba para la generación de carbón, esto ya no sucede” (testimonio R15 y R23).



Palmar de Tiburcio en Cerro de los Rocha.

Los saberes y prácticas de las familias rurales como patrimonio vivo del paisaje: el manejo del campo y los jardines rurales

En el palmar se observa una amplia agrobiodiversidad que sustenta los procesos productivos. La agrobiodiversidad a nivel del paisaje implica áreas que combinan varios tipos de uso de la tierra, sobre extensiones que podrían ser un área administrativa, un territorio comunitario, una cuenca o un área determinada arbitrariamente varios kilómetros cuadrados de extensión, siendo un área heterogénea de tierra compuesta por un grupo de ecosistemas interactuantes que se repite de manera similar forma (Brookfield, 2001). Con mayor frecuencia están involucrados varios ecosistemas, de modo que a nivel de paisaje la diversidad incluye la diversidad entre los agroecosistemas, así como dentro de ellos. El ámbito incluye no solo los campos, pastizales y sistemas agroforestales, sino también todas las áreas de barbecho y silvestres manejados o no, entre y alrededor de los agroecosistemas. Tanto la diversidad biofísica como de los cultivos y del ganado criados en ella están sujetos a variaciones en los grados de manejo. El manejo involucra a los agricultores y sus familias y diversas organizaciones lo que a veces se llaman los aspectos socioeconómicos y diversidad organizacional. La diversidad organizacional opera a nivel de paisaje para dar forma a los agroecosistemas. El diseño de las granjas, la rotación de sus etapas de uso de la tierra y los tipos de campo, están determinados por quienes administran las granjas y el paisaje biológico dentro del cual operan las granjas. Esto es dinámico. La agrobiodiversidad, el manejo de los cultivos y la tierra, la diversidad biofísica que es, y las diversas formas de organización se unen como elementos constitutivos en el concepto de agrobiodiversidad. Esta agrobiodiversidad es producto de la amplia diversidad biológica y cultural, y del proceso de ocupación histórica de diversos orígenes étnicos que resultaron en sistemas productivos que combinan prácticas y tradiciones singulares.

En el paisaje del palmar actualmente se distinguen sistemas agrarios empresariales y familiares. En los sistemas familiares se registra la mayor diversidad de rubros productivos y prácticas tradicionales que determinan paisajes productivos singulares caracterizados por la producción de hortalizas, cerdos y frutales en una matriz de campo natural, palmar y bosque serrano, así como áreas de praderas y cultivos que se intercalan en menor frecuencia (Calvete, 2019). Estos sistemas fueron objeto de varios trabajos de investigación por parte de la ONG Casa Ambiental y el Centro Universitario Regional Este, a partir de las cuales se han propuesto diversos pro-



Jardín de casa rural.

gramas y figuras de protección para conservación y uso sustentable de esta valiosa agrobiodiversidad tradicional que se describe a continuación (Rivas et al 2017, Rocha N. 2019, Calvete A. 2019).

Según las observaciones de campo y las entrevistas realizadas en las áreas productivas se registró un manejo del campo natural, palmar y bosque que determina el paisaje que observamos, algunas de las prácticas son transmitidas de generación en generación y aún se conservan actividades colectivas.

Los testimonios revelan que, en la vida de estas familias arraigadas en el palmar, se utilizan recursos vegetales cultivados en sus jardines y también custodiados o mantenidos en los espacios naturales como el campo natural, los bosques o los afloramientos rocosos, que se traduce en un manejo rico manejo de la espacialidad y sus recursos que determinan la forma de vida y su paisaje. Se ha mencionado como parte de los valores históricos culturales los jardines rurales familiares. En estos espacios se cultivan y se asegura el acceso a los recursos esenciales para la vida. También el campo natural y los bosques son sitios de refugio de recursos medicinales, alimentos para humanos y animales y materiales para la construcción.

Algunos de los testimonios mencionan como costumbre del lugar en el caso de los frutales nativos los niños se juntaban a salir de cosecha, como una actividad muy intensa en esta franja etaria. También se mencionan testimonios sobre la necesidad de complemento de la dieta con estos recursos: *“...cuando éramos niños no había que comer y salíamos a buscar comida al monte”*. (testimonio R8) *“los más grandes enseñan a los más chicos”*; *“...los niños se criaban solos y eran muchos entonces no tenían que darle, comíamos lo que había”* (testimonio R4), *“cuando niños eran muchos hermanos y salían a buscar la comida”* (testimonio R15); *“aprende entre los niños”* (testimonio R6); *“había que salir a buscar más comida éramos muchos hermanos”* (testimonio R10).

Los frutales nativos ocupan un lugar especial en la dieta, el butiá, los guayabos del país y el aguái, el burucuyá, son conocidos y custodiados por los vecinos por determinadas características productivas distintivas vinculadas al sabor. Entonces para algunos individuos se relata el acceso acordado previo entre vecinos, para cosechar de ese individuo que está en un predio privado. En el caso del Butiá existe una amplia tradición de preparados, licores, mermeladas y dulces, dulce de corte, café de



Variedades criollas de Cucurbitáceas.

coco torrado, y una serie de productos innovadores (salsas para carnes, galletitas de fibra alimentaria del fruto, bombones) que vienen siendo perfeccionados por los grupos de elaboradoras (Caseras de India Muerta, Establecimiento El Brocal, entre otras) y el Latu (Crosa et al, 2009, Rivas et al 2014). En los Cerros de los Rocha se registraron denominaciones para palmeras seleccionadas por su sabor “*palma Magela es una de mis preferidas, solo como de una palma, la palma se llama Lionido, tiene su nombre porque ese señor que yo no lo conocí era de por el cerro y venía a esa palma a comer, el fruto es amarillito chiquito*” (R20). En los jardines del palmar y en los espacios silvestres custodiados por las familias se atesora una amplia diversidad de especies vinculadas a la medicina popular. El sistema de transmisión de saberes y prácticas es más complejo que para otros recursos. En general podemos distinguir la utilización de plantas para diversas afecciones, también una misma especie que se utiliza para diversas especificaciones, épocas y métodos de preparación, cultivo y recolección y cosecha. En este contexto se identificaron dos sistemas de transmisión de conocimientos y prácticas, uno que involucra la comunidad local, la familia y vecinos; y otro que involucra solamente al género femenino vinculado a las llamadas “*Benceduras*”. Se registra una influencia de la ascendencia brasileña (familias que sus ancestros inmigraron desde Brasil) en el uso de algunas plantas que incluso son denominadas en portugués (“*yauguerinho*” testimonios R18), también aparecen denominaciones aparentemente locales: “El cedrón del monte llevé unos gajos y prende, a los dos o tres años tenés un monte, se le llama Cedril acá, para el estómago se toma en el mate, aquí se le llamaba Cedril” (testimonio R2). Son algunas las milongas y canciones que expresan esta medicina tradicional (testimonio R17, R13, R18, R2): “*en el canto de los yuyos dice que la leche de higuierón cura los males de coyuntas*” (testimonio R18). La medicina popular en de las zonas rurales responde al hecho de que históricamente la población rural ha conservado este vínculo con la naturaleza debido a la forma de vida y las distancias que lo han mantenido alejado de la medicina convencional institucionalizada de los centros urbanos, incluso algunos testimonios valoran especialmente este sistema: “*antes no se compraba afuera se las arreglaba con lo que había acá*” (testimonio R2), “no había nada para curarse más que los yuyos” (testimonio R4), “son buenos los yuyos más que los remedios de pastilla” (testimonio R10). En algunos testimonios de los pobladores se menciona el rol fundamental que tuvieron las parteras en el medio rural (no se hospitalizaba el parto), esto hoy día ya no ocurre. También se cosechaban especies maderables para la construcción de muebles y elementos vinculados a los techos y armado de estructuras para el ganado y alambrados. Se utilizan diversas fibras de pajas de alto porto y palmeras butiá

para el quinchado de casas y estructuras como galpones y sombráculos.

Una de las principales prácticas de manejo que deja su huella en el paisaje son las actividades de “*limpieza de campo*” y delimitación dentro de los predios, definiendo zonas con usos de la tierra distintos. Se menciona en los testimonios la limpieza de alambrados y caminería, retiro de especies leñosas y arbustivas del bosque nativo para aumentar la disponibilidad de campo para pastoreo. También se relata la mantención de “*islas*” de bosque y también de áreas de palmar (palmas adultas) para otorgar refugio al ganado vacuno, ovino, cerdos y aves. Estas “*islas*” sirven de abrigo y sombra, también se observó la cría de cerdos y aves en algunos sitios (islas de coronilla, parches de palmar) “*se dejan islas de coronilla, a medida que se van secando se van cortando o sino cuando se hacen picadas*” (testimonio R3). También algunos relatos revelan la importancia que algunas personas le otorgan al bosque nativo “*lo más importante de las plantas nativas es el abrigo y la sombra, estas plantas se conservan, se limpian, pero se conservan*” (testimonio R10). Las prácticas de limpieza y aprovechamiento de las especies leñosas son efectuadas en su mayoría por el género masculino, y el sistema de enseñanza aprendizaje está vinculado a la práctica entre padres e hijos, históricamente era colectiva (incluía a vecinos) y actualmente se restringe al ámbito familiar. Se registraron testimonios que en el caso de alambrados linderos con vecinos la limpieza se hace en conjunto, “*hace 30 años esto era muy frecuente*” (testimonio R8). Esta actividad de limpieza genera un volumen de leña que se destina para calefaccionar y cocinar en los hogares. “*Cuando limpian el monte para poder pasar con el caballo queda leña, coronilla, arrayan, culandrillo, chalchal y aruera*” (testimonio R14).

En la actualidad se destaca la producción de cerdos a campo de la raza Pampa Rocha, una tradición de cientos de años, basada en una raza local generada por un proceso muy extenso de adaptación y mejoramiento a los bañados rochenses (Barloco y Vadel 2005). Los testimonios relatan un proceso introducción de estos cerdos desde épocas coloniales y un desarrollo de este rubro asociado a la horticultura de campo debido a la comercialización de estos productos y chacinados en la ciudad de Castillos de parte de la familia Rubio que realizaba un gran acopio y distribución en toda la región este, al resto del país y en la frontera con Brasil.

La riqueza de la producción familiar: variedades criollas (hortícolas y frutícolas) y cocina rochense.

En la zona de Paso del Bañado y Cerros de los Rocha aún permanecen pequeños y medianos productores familiares ganaderos que conservan recursos alimentarios criollos (Calvete, 2019). Algunos testimonios revelan que estas áreas se encontraban intensamente pobladas hace 50 años, de fuerte producción hortícola y de cerdos a campo. Al parecer en Castillos se desarrollaba una intensa actividad comercial vinculada a la producción de cerdos, boniatos, papas y otras hortalizas. Esta actividad fue fomentada por la familia Rubio y se generó un proceso histórico de los cultivos hortícolas criollos que resultan en una alta diversidad de variedades y también de variedades frutícolas. “Aquí lo principal es la agricultura y los cerdos, agricultura se planta de todo, papa, boniato, zapallo, lechuga, acelga zapallito, pepino, ...de todo, melón y sandía” (testimonio R16). Se observan una diversidad maravillosa de boniatos con diversos colores de pulpa: batata morada, colorado criollo, boniato playero y boniato blanco. Los testimonios revelan que el boniato playero fue producto de un naufragio italiano en las costas de aguas dulces y se propago espontáneamente por aquellas costas, adaptándose a las arenas salinas (testimonio R2). También es notable la diversidad de maíces, zapallos y porotos que aún se conservan, de distintos colores de grano y pulpa y así como usos específicos y diferenciales. En muchas chacras y jardines se siguen cultivando las “coles gallegas” como relicto de un pasado fuertemente marcado por las tradiciones de muchos inmigrantes españoles, así como la tradición del cultivo de boniato y la cría de cerdos que trajeron sus costumbres alimentarias y que aún se conservan intactas. Algunos de estas variedades y productos vacunos, ovinos y suinos, así como los relatos asociados, son integrados en la cocina local, valorizando los recursos locales y otorgando identidad local a las propuestas turísticas gastronómicas (IDR Turismo, 2021). En un relevamiento reciente se registraron 149 variedades criollas hortícolas mantenidas por productores familiares y un importante esfuerzo de parte de productores familiares por la conservación *in situ* en sus predios (Pereira 2017, Galván 2019). Los testimonios revelan también una amplia gama de frutales de hoja caduca (perales antiguos, variedades de duraznos criollos de diversos colores de pulpa, manzanos, nectarinas y membrillos) y cítricos, criollos, que se intercambiaban y acompañaron a las migraciones de las familias en el palmar e incluso son trasladados a la ciudad de Castillos u otras ciudades cuando se retiran del medio rural por la avanzada edad o en la búsqueda de mejores condiciones laborales y económicas. En las zonas men-

cionadas también se integra la ganadería de cría al sistema, y en Rincón de los Olivera es la producción dominante, especialmente bovinos y en menor medida ovina.

La producción para el consumo familiar o de pequeña producción granjera se realiza en zonas cercanas al área donde se ubican las viviendas. En estas áreas se observa una zona de jardín donde se cultivan especies medicinales, espirituales, ornamentales y alimenticias, los Jardines rurales de subsistencia. En las zonas aledañas a las unidades domésticas se distinguen áreas que se corresponden a antiguas quintas de frutales o chacras de hortalizas “se usaban cercos vivos para separar quintas, se talaba el monte para hacer quintas” (testimonio R6). Se registra una práctica histórica tradicional, que consiste en la construcción de cercos para delimitar espacios en general utilizando palmeras butiá o especies vegetales espinosas para proteger los cultivos de los depredadores: “cercos de palmas en quintas de frutales o chacras”, “corrales de palmetas y tunas con porteras de higueras para proteger el ganado de los pumas”, “cercos de ananá y bananita de bañado para delimitar los balos”. Los “balos” son montículos de tierra en forma rectangular donde en la cima se plantada banana de campo para que no entren predadores en la chacra (testimonios R13, R15).



Variedades criollas de Boniato.

La pesca en la Laguna de Castillos

En la laguna de Castillos y en las costas oceánicas asociadas al palmar se encuentran algunos emprendimientos que explotan recursos zoogenéticos. Se destaca el caso de la extracción comercial y recreacional de la almeja amarilla *Mesodesma mactroides* por parte de la Empresa “Almejas Palmares” (Martínez, 2019). Entre otros recursos animales también se suma a la carta del turismo gastronómico el cangrejo sirí y el camarón (IDR Turismo, 2021). En el Rincón de Valizas, sobre el arroyo Valizas que se comunica con la Laguna de Castillos, existe una comunidad que integra varias familias de pescadores artesanales y es en esta laguna donde se da el mayor volumen de pesca del camarón del país. La época de la pesca del camarón es un paisaje efímero único, donde por las noches la laguna se enciende debido a las luces que se colocan para atraer los camarones a las trampas.

Los sistemas agrarios empresariales en el paisaje

En los sistemas agrarios empresariales se observan grandes extensiones de praderas cultivadas que se combinan con grandes extensiones de campo natural. El pastoreo de los campos, tanto en sistemas familiares como empresariales, es intenso, lo que reduce su productividad y la regeneración del palmar. En las investigaciones para la conservación del Palmar se ha estudiado la composición del campo natural, identificándose una composición singular del campo natural bajo el palmar. Recientemente se ensaya un manejo del pastoreo con restricciones invernales para conservar la riqueza mencionada y la regeneración del palmar (Rivas *et al.* 2017, INIA 2018, Vilaró 2019).

3.2.3 Las expresiones artísticas del paisaje

La palmera butiá y el palmar se encuentran presentes en las expresiones artísticas de las comunidades locales y del pueblo rochense. Podemos encontrar el palmar como símbolo identitario en el escudo del departamento de Rocha, en el escudo de la ciudad de Castillos, en el escudo del Club atlético La Palma de Castillos y la escarapela del Liceo de Castillos. En los muros de Castillos y en Aguas Dulces se encuentran numerosas obras y murales referentes al Palmar y a los pueblos nativos de este territorio denotando la importancia de estos elementos en estas ciudades. También se encuentran en numerosas poesías y músicas, así como los nombres de los colectivos artísticos como Solipalma y Los del Palmar. La Sinfonía del Este, uno de los movimientos se denomina Palmares de Rocha. En las expresiones literarias encontramos La Catedral del Palmar de Humberto Ochoa Seyanes, Gurisito butiacero de Blanco Balao, Palmares de Castillos de Santiago Fermín Zeballo, La Orquesta de las Palmas de Carlos Roxlo entre otros (Rocha, 2019, Dabezies, 2015).

La Catedral del Palmar

*“Ven internate conmigo,
recorriendo los palmares...
alli hay místicos cantares
del primer tiempo testigos...
aali hay hombres y mujeres luchando. Haciendo la Vida...*

*Alli hay niños. Ellos cuidan
que sigan los amaneceres...
Ven, el Palmar tiene voz
con arroyos de mil aves...
aleluyas al buen Dios*

*Gurisito butiacero
Gurisito butiacero,
guachito de mi palmar
con la maleta llena
veines bajando pa la ciudad.*

*Tu boca de miel de palma
pregona sin descansar
ofreciendo al turista
rico butiá, rico butiá.*

También este paisaje se encuentra en las denominaciones de los festivales locales como Copla y Palmar, Festival del Palmar, Canto y Butiá.

Mural del artista Humberto Ochoa “Una antigua leyenda, muy vieja, cuenta que hay en cada palmera un indio doliente alma que al viento exhala su queja “



Mural del artista Humberto Ochoa.

La toponimia

Las denominaciones locales de los diversos componentes del paisaje se encuentran vinculadas al palmar y representan la importancia del mismo como elemento identitario, Las calles de Castillos, el periódico local El Palmareño, los nombres de las escuelas rurales, Vuelta del Palmar, El Palmar y el agrupamiento “Sierra, Camino y Palmar” así como diversas localidades, Vuelta del palmar, Palmares, el balneario “El Palmar” (La Coronilla), numerosos comercios actuales y pretéritos asociados al Palmar, la Palma Butiá y su fruto (Rocha, 2019, Dabezies 2015).

3.2.4 Las dinámicas actuales

La dinámica del territorio en los últimos 20 años, muestra una tendencia a la concentración de la tierra, aumento de los precios por hectárea, intensificación y cambios en el uso de suelo. Por otra parte, también se evidencia una pérdida de productores familiares en un proceso de urbanización del territorio (despoblamiento del campo), una falta de relevo generacional de los productores familiares que habitan actualmente y el deterioro del entramado social rural. Estos procesos territoriales amenazan la conservación de la agro y biodiversidad y cultura local asociada e incrementan su vulnerabilidad de distintas maneras, traducándose en una homogenización del paisaje. La homogenización del paisaje, en cierta medida refleja una pérdida de su calidad y riqueza (menor diversidad en los usos del suelo), además de reducir las posibilidades de desarrollo local sostenible.

La disminución sostenida del número de productores resulta en una pérdida de los sistemas que combinan producción comercial convencional y sistemas de subsistencia con ambientes manejados (palmar, bosque y campo natural-bañado). Esto resulta en una probable erosión de variedades criollas, con pérdida de materiales y sus conocimientos asociados, así como también los conocimientos tradicionales asociados al paisaje, manejo de ambientes y al uso y manejo de especies tanto nativas como exóticas. En consecuencia, la agrobiodiversidad se reduce al perder sistemas diversos, transformándose en sistemas agrarios con estructura y funciones distintas, probablemente menos rica en sus componentes. En este contexto también se observa una tendencia a incrementar la superficie promedio de las explotaciones, una acumulación en la tenencia de la tierra en manos de productores empresariales. Estas transformaciones constituyen una erosión cultural, donde se reduce la riqueza

de los conocimientos respecto al uso de las especies nativas y saberes tradicionales relacionados con la adaptación al medio y el modo de vida. Estas transformaciones repercuten en la configuración del paisaje, los espacios domésticos pierden riqueza, las construcciones se deterioran quedando lo que llamamos taperas y en el espacio productivo cambia la forma de cultivo, el manejo del bosque y palmar y de los recursos hídricos. Algunas estructuras como las chacras (donde se cultiva maíz, papa, boniato cultivos más extensivos), quintas de frutales y jardines domésticos desaparecen, así como también estructuras productivas como los corrales artesanales. Las estructuras y prácticas que aseguran la subsistencia de la familia y que refleja los modos de vida adaptados al medio. La estructura de los predios empresariales resulta otro tipo de patrón de paisaje donde la diversidad de recursos en el espacio doméstico muchas veces se ve reducida y muchas veces se evidencia la tendencia a intensificar el uso incorporando praderas y reservas de agua. En ambos sistemas agrícolas (productores familiares y empresariales) la intensificación en el uso de la tierra es una amenaza ya que en general resulta en una pérdida de biodiversidad y agrobiodiversidad, ya que los sistemas incrementan el nivel de antropización y de reducción en el número de especies. Especialmente existen numerosos registros de la pérdida en superficie palmar y falta de regeneración de palmas debido a este motivo, especialmente por sobre pastoreo (Rivas 2017).

Finalmente cabe mencionar que otra actividad que resulta una amenaza para el paisaje del palmar es la Forestación. Se observa como una actividad presente en el paisaje de estudio y dada la confirmación del desarrollo de la industria de la celulosa en Uruguay, es previsible prever un incremento de los proyectos forestales en el territorio. En este sentido la actual existencia de áreas forestadas en el palmar vulnera en primer lugar a la población de palmas y su regeneración. Por otro lado, fragmenta el paisaje, reduciendo el número de individuos de las poblaciones. Los predios forestados en general son empresariales y requieren menos mano de obra que aquellos dedicados a la ganadería. En la medida que la superficie forestada aumenta en una comunidad rural puede ocasionar erosión cultural, disminuyendo las relaciones comunitarias humanas. Esta substitución conlleva a un deterioro de la identidad cultural y el sentido de pertenencia, al sustituirse el patrimonio natural con el cual en co-evolución constante se desarrolla el patrimonio cultural. Las organizaciones sociales en general se gestan para el desarrollo de funciones productivas o culturales en el palmar. En general al cambiar la matriz productiva se afecta directamente la fortaleza de las organizaciones, disminuyendo el número de actores involucrados. Esto de al-

guna manera debilita la capacidad de autogestión y organización de las comunidades locales de empoderamiento y para el desarrollo de procesos colaborativos de manejo sustentable de la agrobiodiversidad. Considerando las comunidades biológicas si bien las palmeras no pueden ser taladas, la forestación provoca el deterioro de las palmas, también sustituye comunidades naturales de bosque nativo y modifica la estructura del campo natural, ambos recursos para la alimentación y la agricultura. Por otro lado, al sustituir el espacio ocupado por productores familiares, hay una pérdida de los sistemas de producción tradicional y de subsistencia y sus nocimientos tradicionales asociados (menos variedades criollas conservadas en fincas).

Por otra parte, el territorio se ve afectado por las dinámicas costeras y la especulación inmobiliaria. Dado su riqueza ecosistémica y paisajística, encontramos un proceso de extranjerización de la tierra también asociado a las lagunas costeras y a la búsqueda de espacios residenciales temporales asociados al turismo. Es entonces que se observa una tendencia al proceso territorial que se observa en áreas como laguna Garzón o del Sauce.

La intendencia de Rocha ha promovido el circuito del Camino del indio como recorrido de turismo aventura y de naturaleza, donde el principal atractivo es el Palmar y la cultura nativa indígena. A nivel internacional existe una ruta turística llamas la Ruta del Palmar, Ruta dos Bautizaís, integrada por diversas organizaciones vinculadas a la producción y prestación de servicios asociados al palmar y a la palmera butiá (EMPRAPA, 2018). Los destinos promocionados involucran los humedales de la Guardia del Monte de la Laguna de Castillos, el establecimiento Don Bosco con su costa a la Laguna Negra y el Potrerillo de Santa Teresa como estación biológica para la interpretación ambiental de los Bañados del Este (IDR Turismo, 2021). También se destaca el establecimiento rural Lo de Lucas, que cuenta con lo que se denomina el Corazón del Palmar, un sitio singular por presentar la densidad mayor de palmas, que brinda servicios turísticos de caminatas y productos gastronómicos (Portes, 2018). Se registran infinidad de organizaciones empresariales vinculadas al turismo aventura que han tomado estos sitios como parte de sus propuestas.



3.3 Los Valores del paisaje del “Palmar de Castillos”

3.3 Valores del paisaje del Palmar de Castillos

3.3.1. Valores naturales y ecológicos del paisaje

El proceso de identificación de los valores naturales y ecológicos comienza determinando los paisajes reconocidos, es decir, aquellos espacios o elementos establecidos legalmente como de especial valía paisajística por sus componentes naturales y ecológicos.

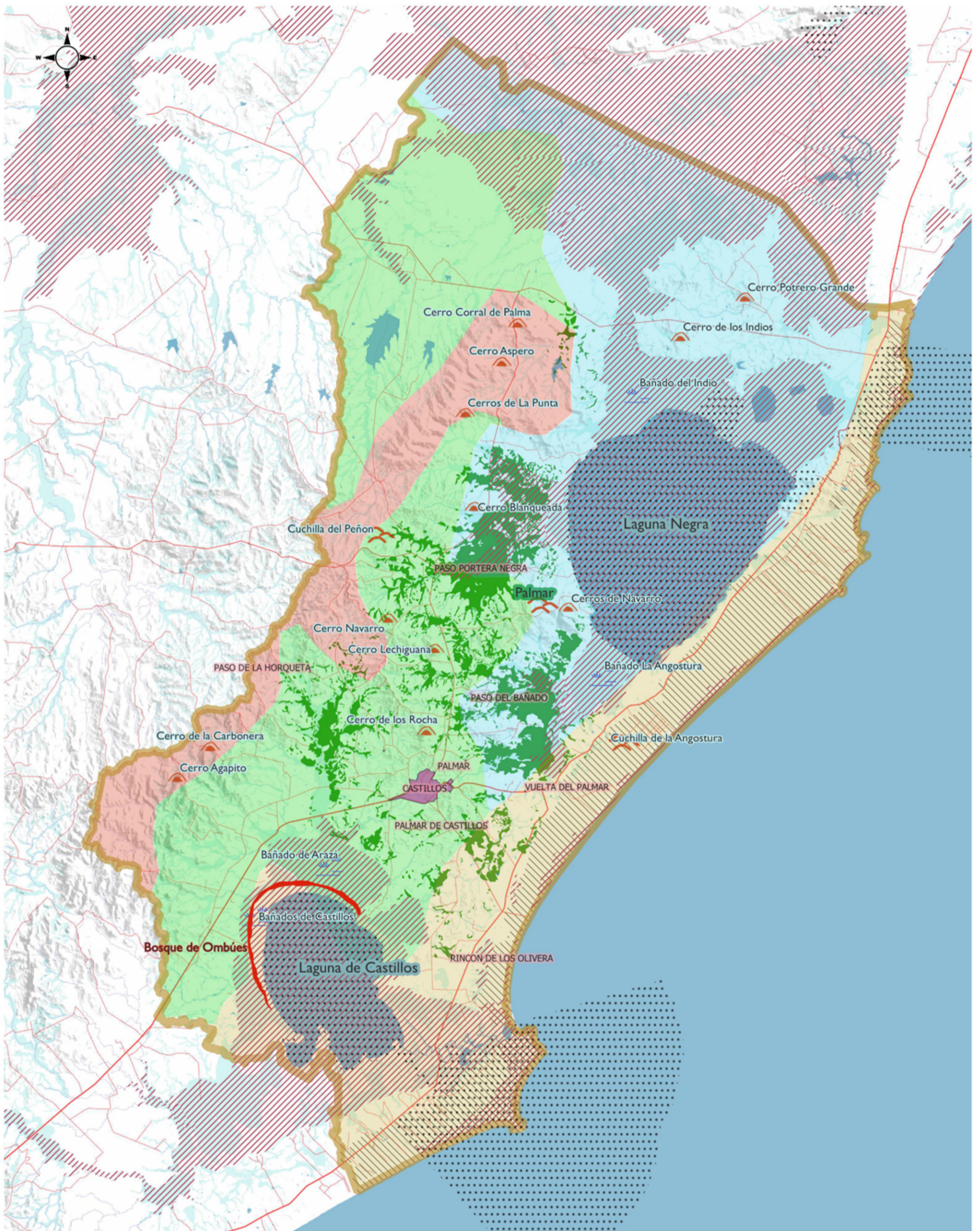
El paisaje del palmar asociado a la laguna de castillos integra la declaración de la primera área protegida del país. En 1966 a través del Decreto N° 266/966, declaró: “Monumento Natural al sistema de dunas existentes entre Cabo Polonio y Punta del Diablo y Refugio de Fauna a la Laguna de Castillos”. Luego a nivel internacional los humedales son incorporados como Reserva de Biosfera Bañados del Este, pertenecientes a la red de reservas del Programa sobre el Hombre y la Biosfera (MaB) de UNESCO (1976). Luego también se aprobó el Convenio relativo a las Zonas Húmedas de Importancia Internacional, especialmente como Hábitat de la Fauna Ornitológica, y los Bañados del Este fueron declarados como sitios Ramsar (1984), a los efectos de buscar la protección de dichos humedales. Posteriormente, la Laguna de Castillos fue denominada como área importante para la conservación de aves (IBA – Laguna de Castillos – UY020, BirdLife International) por su importancia ornitológica (Aldabe y colaboradores, 2009). En setiembre de 2011, Vida Silvestre Uruguay y Facultad de Agronomía llevaron adelante una consultoría “Área Prioritaria Laguna de Castillos y Palmar de Butiá de Laguna Negra”, solicitada y financiada por el 5 Proyecto de Producción Responsable (MGAP). En dicho trabajo se delimitó una superficie a conservar que contempla la totalidad de la cuenca de la Laguna de Castillos (Nin y colaboradores, 2011). En el año 2012, dos propuestas de ingreso de Laguna de Castillos al SNAP fueron elaboradas, una de ellas por técnicos de la entonces RENARE y de la DINARA (MGAP) y otra por un grupo de pobladores de Barra de Valizas junto a la Universidad de la República (Exp. 2019/14000/008742).

Finalmente en 2019, ingresa al SNAP, un área vinculada a Laguna de Castillo, bajo la figura Paisaje Protegido que especialmente da protección a la coevolución humano naturaleza que resulta en el paisaje que observamos. En el documento de ingreso se menciona como valores paisajísticos a conservar del área las planicies que albergan un bosque monoespecífico de palmeras Butiá (*Butia odorata*) y en el










borde de la laguna el mayor bosque de ombúes (*Phytolacca dioica*) conocido con una alta densidad de individuos, todas ellas con un alto valor estético que además le confieren un valor singular ecosistémico al área. También las formaciones vegetales de Curupizales (*Sapium* sp.) y Ceibales (*Erythrina crista-galli*) así como un conjunto de especies vegetales, animales y artrópodos.

A nivel nacional el Palmar es objeto de estudio por distintos grupos de investigadores del Centro Universitario Regional Este (CURE) para su conservación, estableciendo convenios con distintas instituciones públicas nacionales e internacionales.












VALORES NATURALES Y ECOLÓGICOS DEL PAISAJE

-  Áreas RAMSAR
-  Áreas Protegidas SNAP
-  El Palmar
-  Bosque de Ombúes
-  Laguna Negra y L. de Castillos
-  Bañado
-  Cerros
-  Arenales: dunas fijas, semifijas y móviles
-  cursos de agua

Vegetación

-  Comunidades hidrófilas: praderas inundable, bosques hidrófilos y fluviales, humedales emergentes y flotantes
-  Comunidades psamófilas: praderas de llanura costera, bosques y matorrales costero, humedales salinos
-  Praderas de llanura alta y media, praderas de colinas y lomadas, praderas de llanura baja, Palmar
-  Bosque y matorral serrano, praderas de colinas y lomadas

Otras referencias

-  Límite del paisaje Palmar de Castillos
-  Poblados
-  Camineria

0 4 8 km



1:250.000

3.3.2 Valores estéticos del paisaje

Se consideran valores estéticos de un lugar aquéllos que se relacionan con la capacidad que tiene un paisaje para transmitir un determinado sentimiento de belleza en función del significado y la apreciación cultural que ha adquirido a lo largo de la historia. Los valores estéticos, ya sean elementos o conjuntos de elementos, se relacionan intrínsecamente con los colores, la diversidad, la forma, las proporciones, la escala, la textura y la unidad de los elementos que conforman el paisaje. En el palmar de Castillos encontramos una gran diversidad de paisajes con valor estético dada la riqueza ecológica y cultural existente en este territorio. En este sentido abordamos los valores estéticos según las siguientes categorías: configurativos, singulares y patrones.

Los valores estéticos configurativos

Los valores configurativos del paisaje son aquellos elementos del paisaje que tienen un papel importante en la composición visual del entorno y que definen la estructura de los paisajes a grandes rasgos. Se reconocen elementos configurativos de diversas índole como elementos hidrológicos, morfológicos, agrícolas, forestales, históricos y culturales, y de contraste .

Los *perfiles emblemáticos* se caracterizan por su particular fuerza visual y son claves en la configuración del paisaje y en los imaginarios colectivos. En general estos elementos morfológicos conforman los telones de fondo y escenarios para las llanuras y valles. Los límites de las Sierras del Este en contacto con las llanuras y lomadas costeras, generan un contraste particular. Su orientación, características geológicas, sombra proyectada, vegetación e historias asociadas son las características que le atribuyen un significado simbólico especial para sus habitantes.



Perfil emblemático de Sierra de la Carbonera.

La *Cuchilla de la Carbonera* es el telón de fondo que ocurre al norte de lo que se denomina el palmar chico que se extiende rodeando el valle asociado a la Laguna de Castillos. Son sierras no rocosas, de pastizales ralos y forestados, que presentan como cerro emblemático al Cerro Agapito. Es una sierra donde se producía carbón de ahí el nombre Sierra de la Carbonera y el bosque serrano fue reducido para estos fines (testimonios 14, 16, 18, 23).

La *Sierra de los Difuntos*, con su orientación, estructura el paisaje siendo un perfil emblemático que otorga dinamismo. El Camino del Indio atraviesa el sector sur de la sierra. La sierra establece una divisoria natural con sus lomadas, colinas y cerros, entre el valle del bañado de la Angostura y el valle del Paso del Bañado.

A su vez en una situación similar encontramos la *Sierra de la Blanqueada* que oficia de telón de fondo en dirección suroeste noreste acompañando el Camino del Indio y estableciendo la divisoria de aguas entre el valle del Paso del Bañado y el valle del Bañado de Santa Teresa.

Los *paisajes del agua* constituyen un gran valor estético configurativo sin dudas, otorgándole una espacialidad, movimiento y paleta de colores especial. A menudo, la preponderancia del elemento agua condiciona la experiencia y cultura humana, y son generadores de historias, leyendas y mitos.

Las *planicies* son un elemento definitorio del paisaje del Palmar, tanto a causa de la geomorfología así como por las formas de vida humana desarrollada en estos contextos de riqueza biológica y ecosistémica, lo que los convierten en sitios de alto simbolismo y sentimiento identitario y de pertenencia. Este elemento característico del paisaje se define, entre otros, por su apertura visual, en la que desempeñan un papel primordial la proximidad y la pendiente de las sierras y colinas, que cierran las visuales y estructuran el paisaje.

Las planicies que se incluyen pueden ser abiertas o cerradas, pero todas destacan por su imagen visual y por la disposición de los diferentes elementos que la conforman, ya sean biofísicos y /o humanos.



Cerro Lechiguana.



Laguna de Castillos

La *Laguna de Castillos* se extiende como un gran cuerpo de agua inserto en una extensa planicie. Sus aguas por momentos salobres y cristalinas de aporte oceánico y por momentos cargadas de sedimentos de las cuencas altas luego de las lluvias, brindan un dinamismo en sus tonalidades. En ambos casos, este gran espejo de agua con su extensa forma ovoide dialoga íntimamente con el cielo, reflejando sus luces y sombras, con un brillo singular.

El *Bañado del Arazá* es una gran planicie abierta que se distribuye al norte, este y sur de la Laguna de Castillos, albergando una gran diversidad de formaciones vegetales y fauna. En el sector norte el bañado es interrumpido por lomadas que alcanzan la costa de la laguna donde se ubica la Guardia del Monte y por donde transcurre el camino con el mismo nombre. En esta gran planicie se suceden diversas formaciones vegetales de bañado y diversos niveles de anegación dependiendo la época del año. Presenta las llamadas *paleocostas* donde se observan las líneas de retiro del océano y donde se desarrollan formaciones vegetales únicas como el bosque de Ombúes.



Laguna de Castillos.

La *Laguna Negra, de los Difuntos o Ulmá* (lengua guaraní), es un gran espejo de agua, de color particular. Sin contacto con el océano, sus aguas son especialmente oscuras, con alta carga de sedimentos, motivo por el cual recibe el nombre de Ulmá, la más oscura. Se encuentra enmarcada por un contexto serrano y de lomadas que alcanza la costa como es el caso de los Cerros de Navarro y que cierra las visuales de las grandes planicies, dando lugar a un contraste de la sierra y su denso bosque con las planicies y pastizales ralos bajo la sombra del palmar.

Entre las sierras de los Difuntos y Blanqueada, se abre la planicie del *Paso del Bañado*, que alberga la zona más densa y extensa del Palmar de Castillos.

El *Bañado de Santa Teresa o del indio*, una gran planicie abierta, inundable, que fue un escenario destacado en la vida de los Constructores de Cerritos.



El Palmar es considerado una formación vegetal única endémica del bioma pampa y se extiende majestuoso sobre la llanuras y lomadas. En sitios ocurre con gran potencia con la fuerza de un bosque cerrado y en otros sitios de tierras fértiles su fortaleza se apaga, quedando ejemplares únicos que se repiten en el paisaje o pequeños grupos aislados.

En todos los casos su presencia es ineludible, los troncos erectos, las copas exaltantes, en contraste con las llanuras no pasa desapercibido al espectador.



El Palmar.

Las *rutas*, *caminos* y *sus bordes* son estructuradores del paisaje, determinan zonas de logística en sus proximidades, de acopio y salida de productos, así como nuclean servicios, comercios, servicios estatales, entre otros. A su vez definen límites de los manejos silvopastoriles, ocurriendo zonas de vegetación espontánea de mayor porte, arbustiva y arbórea.

Clement (2007) establece que el conjunto de los espacios residuales, abandonados o improductivos, posibles refugios para la diversidad, se revelan como un Tercer Paisaje, cuando asumimos la condición de contemplarlos bajo una mirada paisajística.

Estos “residuos territoriales” pasan a ser fragmentos de un paisaje tercero, insertado en una realidad de dimensión mayor: aquella del Jardín Planetario y reflejan los rincones mal olvidados de la cultura, allí donde las máquinas no pueden llegar.

En el palmar los bordes de ruta en general albergan una zona de refugio de la biodiversidad, reduciendo el pastizal ralo, alzándose un pastizal erecto en ocasiones acompañado de áreas de matorral y bosque, donde fuera del alcance del ganado el Palmar logra rejuvenecer, volver a la vida.



Los valores estéticos de patrón

Los patrones se entienden como la combinación de elementos en estructuras complejas identificables que se repiten a lo largo del territorio. En general combinan una estructuración del espacio en formas, texturas y colores propios característicos.

El *espacio doméstico de la producción familiar* se observa en zonas del palmar como Cerros de los Rocha, Cerro Lechiguana y Paso del Bañado, con predios menores a 100 hectáreas. El sistema productivo es diverso en rubros, generando manejos diferenciales, y a su vez presenta en general áreas domésticas donde ocurren jardines y áreas de granja, con diversidad de arreglos espaciales, textura, colores y aromas. Es entonces que encontramos patrones diferenciales, uno para el manejo silvopastoril y otro para las áreas domésticas.

También la disminución de esta población rural de productores familiares, deja su huella en el paisaje en una gran cantidad de vestigios de sistemas productivos, las llamadas Taperas o casas vacías en diverso estado de abandono, con sus jardines y bosques de abrigo relictuales.



Patrones en la producción familiar.

En el paisaje también se observa alternancia de *grandes extensiones de campo natural* intensamente manejado, así como *mejoramientos y praderas cultivadas*, acompañado de un fuerte control de la vegetación arbustiva y arbórea. Estos espacios en general pertenecen a sistemas productivos empresariales, de grandes extensiones en las zonas de planicies y lomadas, donde la productividad del campo es mayor a las zonas serranas rocosas. Los patrones cambian su tonalidad de manera estacional, praderas cultivadas de un verde intenso en el invierno, alternándose con bandas amarronadas de pasturas naturales en las zonas de cañadas, bajo la sombra de un palmar de densidad mediana y alta.



Patrones producción empresarial.

Los valores estéticos singulares

El Palmar es una formación vegetal única en el mundo. Es un bosque monoespecífico de la palmera *Butia odorata*, lo cual lo convierte en una singularidad estética característica de este paisaje. La falta de regeneración del palmar, le otorga un cierto aspecto desolado y de resiliencia, las palamas antiguas de troncos envejecidos con cierta inclinación por el sol, resistiendo el fuerte viento sur. Desde el punto de vista estético sus diversas densidades brindan distintas experiencias perceptivas, desde las altas densidades con aspecto vigoroso y oscuro, en oposición a las densidades bajas, donde las palmeras distanciadas en sitios abiertos con alta luminosidad, resalta el carácter resiliente y solitario de las mismas.



El Palmar, baja densidad.

La *Laguna Negra* es considerada un elemento singular dada la oscura coloración de sus aguas. Se destaca el interesante contraste de sus oscuras aguas con las blancas arenas de sus costas, los afloramientos rocosos en tonos grises y el matorral psamófilo y serrano, donde sobresalen en el perfil con su majestuosa linealidad las palmeras Butiá y Pindó. En las orillas se destacan sectores colonizados por juncos *Schoenoplectus californicus* brindándole dinamismo a la cosa y contrastando su verde brillante con las oscuras aguas.



Valor estético singular de Laguna Negra.

En el Palmar ocurren formaciones vegetales singulares que se distribuyen de manera única en el sitio como es el caso del *Bosque de Ombúes*. La formación toma el nombre por la alta frecuencia de la especie *Phytolacca dioica* “Ombú”, con fuerte presencia también de la especie predominante es *Scutia buxifolia* “Coronilla” rodeando la Laguna de Castillos (Rodríguez Gallego, 2006). Según (Altamirano et al, 2001) es una formación única en el mundo debido al número de ombúes que lo componen, el cual sería de aproximadamente 3.000 ejemplares maduros.



Valor estético singular Bosque de Ombúes.

Los *Corrales de Palmas*, como se mencionó anteriormente, son estructuras circulares que datan de la época de la colonia. Ocurren en todo el territorio del palmar algunos de grandes dimensiones y otros apenas perceptibles para el observador adiestrado. Estas estructuras circulares singulares son únicas de este territorio, y traen al presente las memorias del pasado indígena y de la Vaquería del mar.



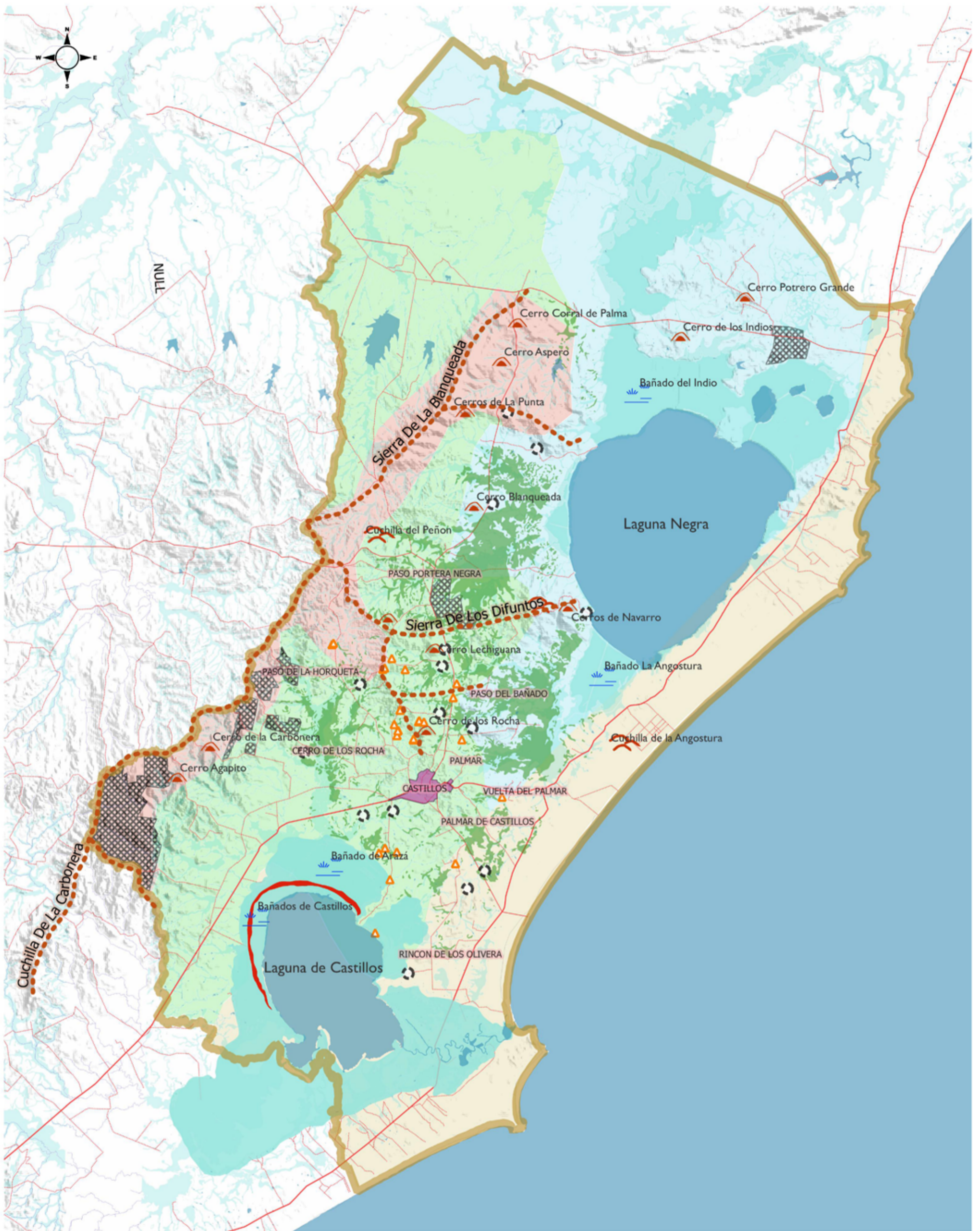
Valor estético singular de los Corrales de Palma.

Bañado del Arazá y Bañado del Indio son grandes extensiones de bañado donde se observan distintos estratos al horizonte lejano. Un estrato claramente herbáceo de gramíneas de alto porte que en invierno toman colores ocres y rojizos, entre ellas tiriticales, totorales y pajonales. En un estrato medio se alternan pequeñas áreas de bosques higrófilos en las zonas de mayor anegación, los sarandisales con sus tonos rojizos y amarillos, despojados de hojas, en sus tonalidades otoñales invernales, resaltando en altura el perfil de los sauzales que en invierno destacan como grandes

esculturas grisáceas. También en algunas zonas se observan extensos ceibales con sus estructuras excéntricas, que otorgan un aspecto particular al bañado en invierno. En la primavera se encienden las brotaciones de verde brillante y antes de comenzar el verano estalla la biodiversidad, las floraciones y los insectos en una fiesta de vida, aromas y colores.



Valor estético singular del Bañado del Arazá.



VALORES ESTÉTICOS DEL PAISAJE

Valores estéticos configurativos

- Perfiles Serranos Emblemáticos
- Paisajes de agua - espejos
- Paisajes de agua - cursos
- Paisajes de agua - bañados
- El Palmar
- Camineria

Valores estéticos de patrón

- Humedales
- ▲ Casas/Patrón productivo familiar
- Patrón productivo empresarial

Valores estéticos singulares

- Palmar
- Palmar de alta y muy alta densidad
- Laguna Negra y L. de Castillos
- Bañado
- ▲ Cerros
- Bosque de Ombúes
- Corrales de Palma

Otras referencias

- Límite del paisaje Palmar de Castillos
- Poblados
- Vegetación
 - Comunidades hidrófilas: praderas inundable, bosques hidrófilos y fluviales, humedales emergentes y flotantes
 - Comunidades psamófilas: praderas de llanura costera, bosques y matorrales costero, humedales salinos
 - Praderas de llanura alta y media, praderas de colinas y lomadas, praderas de llanura baja, Palmar
 - Bosque y matorral serrano, praderas de colinas y lomadas

0 4 8 km



1:250.000

3.3.3 Valores históricos y culturales

Los valores históricos se corresponden con los testimonios más relevantes que el ser humano ha dejado en el paisaje a lo largo de la historia. La diversidad de paisajes o elementos del paisaje con valor histórico que se han identificado en el Palmar es elevada. El paisaje del Palmar se encuentra dentro de un territorio donde encontramos evidencia material de los diversos momentos de la vida de este territorio, la vida de los pueblos originarios, la llegada de la Colonia, la esclavitud, la lucha por la independencia, el despoblamiento rural de la historia reciente, la revalorización de lo local y la descentralización.

Los Cerritos de Indios

Dentro de los elementos tangibles del paisaje en el Palmar de Castillos ocurren grandes grupos de Cerritos de Indios tanto en las zonas bajas del palmar, asociados a la Laguna de Castillos, así como a la Laguna Negra. Los cerritos comenzaron a ser construidos por los pobladores originarios de estas tierras hace aproximadamente 5000 años, presentan diversas dimensiones y funcionalidades. Los Constructores de Cerritos que habitaron la región aparecen desde hace unos 5.000 años de forma permanente hasta entrada la colonización del Río de la Plata (Probides 1995 a, Mazz L. Pintos H., 2001, Del Puerto L. Inda H, 2009, Gianotti, 2010, 2015, Dabezas 2015, Portes, 2018).



Cerrito de Indios.

Picadero de Indios

Los pobladores locales conviven diariamente con este patrimonio arqueológico, en sus testimonios relatan como constantemente en las labores de campo se han encontrado con restos de vasijas, puntas de flecha, boleadoras, incluso restos humanos (testimonios R23, R11, R16, R19, R20). Algunas personas mencionan la ascendencia europea e indígena de las familias. También algunos relatos se vinculan a actividades asociadas a este patrimonio arqueológico “en las chacras se encontraban esqueletos de indios y la abuela le daba sepultura”. Por otra parte, se encontraron testimonios donde se describen sitios arqueológicos como el “Picadero de Indios” (testimonios R19, R21 y R11). Este sitio se ubica en el Cerro de los Rocha y constituye un espacio plano en la cima del Cerro. En el se encuentra un gran bochón de cuarzo blanco y una inmensidad de lascas pequeñas en un área de varios metros

cuadrados. Lo llaman “Picadero de Indios” ya que cuentan allí se elaboraban todo tipo de utensilillos y herramientas cortantes a partir de este cuarzo lechoso.

Camino del Indio

Por otra parte, en el Palmar encontramos el singular “Camino del Indio” como lo llaman los pobladores locales (testimonios R1, R2, R3, R4, R5, R6, R7, R11, R15, R19, R22, R23) o “Camino de los Indios” como lo llaman desde lo institucional. En noviembre de 2007 se designa con el nombre “Camino de los Indios” al tramo de la Ruta Nacional N° 16, comprendido entre la ciudad de Castillos y el entronque con la Ruta Nacional N° 14 Brigadier General Venancio Flores. Este hecho reconoce de manera institucional la fuerte presencia en el paisaje del patrimonio histórico y cultural de los pueblos originarios de este territorio (Poder Legislativo, 2007).



Los Corrales de Palmas

Los Corrales de Palmas son reconocidos por los pobladores locales y existen diversos relatos respecto a su origen y funcionalidad. Los relatos de los entrevistados sobre su origen y funcionalidad son diversos (testimonios R15, R16, R18, R23). En los trabajos de investigación de la ONG. Casa ambiental y los historiadores locales describen relatos que argumentan que estas estructuras se realizaban a partir de palmas ubicadas *in situ* y trasplantadas, cerradas con cueros animales y guascas (tientos de cuero mojado). Estos relatos describen una tradición previa al establecimiento del alambrado, con el fin de juntar el ganado para diversas prácticas de manejo. Se describen relatos de pobladores locales donde se citan antiguos usos ceremoniales y de cultivo de estas antiguas estructuras de la mano de pobladores guaraníes que llegaron a estas tierras desde las misiones jesuíticas (Gueymonat y Rocha, 2009).

Recientemente se elaboran nuevas hipótesis a partir de las cuales se establece que los Corrales fueron construidos al menos a fines del siglo XVII o principios del siglo XVIII, cuando en la zona todavía no había asentamientos coloniales. Según esta hipótesis las comunidades indígenas manejaban las poblaciones de herbívoros especialmente de venado de campo y de los bañados, y que parte de este manejo consistía en la construcción y utilización de los Corrales de Palmas.

Así con la introducción de la ganadería también se plantea el nacimiento de la primera ganadería del Uruguay, practicada por los grupos de indígenas guenoa-minuanes que gestionan la famosa “Vaquería del Mar” y que desde el siglo XVIII comercializaban ganado con los portugueses de Río grande del Sur (Dabezies, 2021, Lopez Mazz *et al.* 2021). Luego en épocas coloniales los indígenas manejarían el ganado vacuno y lo comercializarían con distintos grupos de la frontera, conformando la famosa “Vaquería del Mar” (Moreno F, 2014, Dabezies 2021).



El Camino de Ceballos

El territorio del Palmar fue escenario de las dispuestas respecto a los límites de la Colonia Española y Portuguesa, existiendo en la zona varios relatos sobre los límites y la demarcación del territorio. En este contexto se gesta un rico intercambio cultural propio de la frontera. Se destaca el relato sobre el camino del Paso del Bañado. En 1763 el Virrey Pedro de Ceballos, ordena la construcción de una senda por entre “el denso palmar” para llegar con carretas y municiones a conquistar la fortaleza de Santa Teresa, donde se refugiaban los portugueses. Finalmente, con el tratado de San Ildefonso, se establecieron claramente los límites de las colonias en el sitio y se registran diversos relatos sobre una selva densa de palmeras (Rocha N, 2019, Geymonat y Rocha, 2009).

La Portera Negra

La Portera Negra es una zona de asentamiento de personas liberadas de la esclavitud y o de descendientes de esclavos africanos, que fueron la mano de obra de las primeras estancias latifundistas esclavistas de este territorio en tiempos coloniales. Luego de la abolición de la esclavitud, en algunos casos se les otorgaba un área de tierra para su establecimiento, como es el caso del área llamada Portera Negra. Este poblado nació a fines del siglo XIX y estuvo presente hasta los años 60 del pasado siglo, cuando hubo un traslado hacia Castillos y Montevideo de sus habitantes (Rocha N, 2019). Según Lopez Mazz *et al.* (2021) en el lugar se relevaron taperas y micro relieves que corresponden con antiguas viviendas. Los investigadores Jesús Perdomo y Néstor Rocha realizaron un mapa del sitio con los antiguos habitantes relevando 16 unidades domésticas, sitios para fiestas, carreras de caballos y una cañada donde las mujeres lavanderas hacían su trabajo. Algunos de estas personas son los descendientes de los esclavos de la antigua estancia del Oratorio.

Guardias y mangueras de piedra

Además de los Corrales de Palmas, se registran elementos en el paisaje en piedra vinculadas a las guardias coloniales. Las mismas datan de la primera mitad del siglo XVIII, son previas al reparto colonial de estancias y estuvieron vinculadas en primera instancia a las fronteras indígenas, luego a los límites imperiales y marcaron y aseguraron el tránsito entre los dominios de las colonias españolas y portuguesas. Se

reconoce la Guardia del Monte en laguna de Castillos y una Guardia en el Cerro de los Rocha o Guardia de Navarro dada su amplia visibilidad de las cuencas y valles de Laguna de Castillos y Negra (Lopez Mazz *et al.* 2021). En los testimonios se registran relatos sobre el transporte de productos en la Laguna de Castillos en la época colonial y como la Guardia del Monte funcionaba como un punto de control para toda la circulación comercial de la zona, siendo un punto con cierta elevación dentro del gran bañado del Arazá que permite visuales amplias (testimonios R16, R17 y R23). Entre los relatos un vecino comenta “en el campo cuando niños encontrábamos monedas de plata españolas reacuñadas por los portugueses”, acotando sobre esa vida colonial de un espacio de disputa contante entre las colonias (testimonio R23). El cerro de los Rocha es también conocido como por la llamada Cueva del Tigre, varios testimonios relatan las hazañas históricas del famoso tigre que acechaba al ganado vacuno y ovino hace mas de cien años. Según el historiador Néstor Rocha *coms pers.* Según sus investigaciones de relatos locales con vecinos fue un esclavo liberado quien diera matanza al famoso tigre. Las mangueras de piedra son elementos característicos de la época colonial, representa los tiempos coloniales cuando aún no se contaba con el alambrado, fueron construidas con mano de obra esclava africana para la demarcación de los límites de las estancias. En este caso se registra una manguera de piedras en la base del cerro de los Rocha mencionada en varias entrevistas (R1, R11, R15, R19, R21), algunos de los relatos mencionan que sería parte del primer potrero de piedra de la estancia del Rey (Rocha N *coms. pers.*, López Mazz *et al.* 2021).

Las palmeras de Leonardo Olivera

Leonardo Olivera Texeyra (26 de noviembre de 1793 – 2 de abril de 1863) fue un militar nacional muy reconocido que participó en las luchas de independencia de su país. Se lo reconoce por sus batallas para la liberación de los territorios ocupados por las portuguesas en numerosas ocasiones. Su casa natal se encontraba en el área que se denomina “Rincón de los Olivera”, paraje ubicado entre la Laguna de Castillos, tierras originariamente pertenecientes a su descendencia. La ruta 9 que recorre el país de oeste a este, atravesando los departamentos de Canelones, Maldonado y Rocha, fue designada con el nombre de Coronel Leonardo Olivera en honor a su legado en la Revolución Oriental, por ley 14361 del 17 de abril de 1975. Según uno de los testimonios recabados se ubica el sitio donde se encuentra la tapera de su casa natal asociada a un conjunto de palmas, que se les llama “Las Tres Palmas”, la

tapera de los Olivera (testimonio R20).

Las carboneras

En el palmar y las sierras asociadas, se reconoce una práctica tradicional del pasado reciente que consistía en la producción de carbón en estructuras que se denominaban las “Carboneras” y que dan nombre a la localidad vecina al norte de la Laguna Negra (SGM, 1966, INE, 2011). Esta actividad produjo una amplia reducción de las superficies boscosas tanto en la zona de Laguna de Castillos como en las sierras asociadas a la Laguna Negra. También el bosque fue fuertemente reducido al ser utilizado por la densa población rural existente en el pasado reciente, como fuente de energía tanto para cocinar como para calefaccionar viviendas. “Antiguamente también se hicieron muchos desastres con las carboneras. Antiguamente se desmontaba para la generación de carbón, esto ya no sucede” (testimonio R15 y R23).

La fábrica de alpargatas y el Palmar de Tiburcio

Los usos históricos de la palmera butiá son diversos y se destaca un período de la historia donde se realizó un aprovechamiento industrial de la fibra y del fruto. Especialmente en este caso recordamos que desde mediados y hasta fines del siglo XX se realizó el aprovechamiento de la fibra de la hoja de palma para la construcción de cuerdas, colchones, y especialmente la fibra para la elaboración de las famosas alpargatas. Los entrevistados mencionan este pasado histórico con orgullo y relatan la intensa actividad que se contaba en la zona de los Cerros de los Rocha y el Paso del Baño en este momento histórico de aprovechamiento agroindustrial de la palma (testimonios R1, R5, R6, R9, R10, R11, R15, R19, R21, R22, R24, R25, R26). Esta fábrica se ubica en el Paso del Bañado y llegó a albergar entre 30 y 60 personas, sin embargo, con el auge de las fibras plásticas la fábrica perdió su rentabilidad y cerró su actividad (Probides, 1995, Geymonat G. y Rocha N. 2009, Rivas 2014, Dabezies 2015, Portes 2018, Rocha N. 2019).

Los testimonios demuestran una amplia tradición de la comunidad respecto al uso y utilización de la palmera butiá, se mencionan individuos preferidos, nombrados de manera diferencial, se registran conocimientos sobre la diversidad de frutos de la especie y la elaboración de una amplia gama de preparados dulces, mermela-

das, licores, café, alimento para los cerdos y bovinos. Se registraron testimonios de un vínculo de custodia de los ejemplares de Butiá en los predios y espacios vecinales, una valoración donde a pesar de las necesidades de espacio, los ejemplares antiguos son conservados e incluso se observan arreglos donde se evidencia el uso histórico de esta especie. Esa valoración es colectiva y se observa en el paisaje. Esta valoración no es igual en todos los territorios donde se desarrolla la especie *Butia odorata*. En sitios como Santa Victoria del palmar o Giruá (Brasil) los palmares han sido talados para la utilización productiva del suelo. Se relata el cultivo de una hectárea de Butiá en un momento histórico donde era promisorio la explotación de la palmera tanto por su fibra como por su aceite de coco en lo que se conoce como el “Palmar de Tiburcio” (testimonios R1, R5, R6, R9, R10, R11, R15, R19, R21, R22, R24, R25, R26). Algunos entrevistados describen como Tiburcio realizó este cultivo: “Tiburcio era mi tío abuelo, mis bisabuelos, 14 hijos le dieron a las tierras, eran todos Rocha. El finado Tiburcio plantaba los días de cerrazón para que la gente no se riera de él, él lo hizo con el interés de sacar la fibra que en ese tiempo se usaba, antes se hacían alpargatas, entonces lo hizo con la idea esa, y esas palmeras eran trasplantadas de chiquitas” (testimonio R11). El palmar de Tiburcio fue declarado Patrimonio Histórico Departamental por la Junta Departamental de Rocha mediante el decreto



Fábrica de alpargatas.

Nº3/04 del 10 de mayo de 2004. Luego gracias al accionar de los vecinos el camino vecinal desde el Camino del Indio al cultivo mencionado lleva el nombre de Tiburcio Rocha, así consta en la Resolución Nº291/13 (Expediente 5361/13) del 5 de noviembre de 2013.



Palmar de Tiburcio.

La ciudad de Castillos

La ciudad de Castillos fue fundada el 19 de abril de 1866, en conmemoración del desembarco de los Treinta y tres Orientales, colocándose la piedra fundamental que diera nacimiento al poblado de “San Vicente de Castillos”. Sus orígenes lo vinculan al océano atlántico, ya que la zona toma el nombre de Castillos desde épocas coloniales. Los navegantes denominaron la zona debido a los monumentales afloramientos rocosos de las islas que se ubican enfrente al Rincón de los Olivera. Es una ciudad con diversos orígenes étnicos (europeos, africanos, indígenas, criollos, mestizos y mulatos). Se distingue una fuerte actividad comercial asociada a los pueblos costeros de Valizas, Cabo Polonio, Aguas Dulces y Punta del Diablo. Es una ciudad con un rico legado cultural, representado por sus murales como los del castillense Zalayaeta, así como algunas expresiones musicales como la Banda de la ciudad de más de 100 años, el canto butiacero de Pindingo y el toque de candombe de Ansina. Es una ciudad donde sus historiadores como el Prof. Jesús Perdomo y Néstor Rocha han sabido darle voz y narrativa a la vida local. También es la capital del medio ambiente, siendo la obra de Casa Ambiental (entre otras) pionera para las organizaciones no gubernamentales ambientalistas del país (Poder Legislativo, 2016).



Ciudad de Castillos.

3.3.4 Valores productivos del paisaje

Los valores productivos están relacionados con la capacidad de un paisaje para proporcionar beneficios económicos convirtiendo sus elementos en recursos. El Palmar dispone de un conjunto de paisajes agrarios y agroforestales con una gran capacidad de producir valor económico a partir de su producción, que pueden generar valor agregado si se mantiene una sinergia positiva entre calidad del producto y calidad de paisaje. También se destaca los paisajes de lagunas costeras, humedales y sierras, especialmente relacionados con los servicios turísticos, de carácter ecoló-

gico o de naturaleza y aventura. Son paisajes con una gran capacidad de atracción, aunque, a menudo, la propia actividad turística transforma y degrada sus propios valores.

La agrobiodiversidad del palmar se expresa en la riqueza de la producción familiar: variedades criollas (hortícolas y frutícolas), diversidad de plantas en los jardines, utilización de lo silvestre y un singular manejo del sistema silvopastoril. La vida tradicional familiar rural se ve reflejada en este paisaje y en su cocina.



Paisaje productivo.

Los recursos del mar y las lagunas asociados al palmar

En la laguna de Castillos y en las costas oceánicas asociadas al palmar se encuentran algunos emprendimientos que explotan recursos zoo genéticos. Se destaca el caso de la extracción comercial y recreacional de la almeja amarilla *Mesodesma mactroides* por parte de la Empresa “Almejas Palmares” (Martínez, 2019). Entre otros recursos animales también se suma a la carta del turismo gastronómico también se encuentra el cangrejo sirí y el camarón (IDR Turismo, 2021).

El paisaje natural como recurso turístico

La intendencia de Rocha ha promovido el circuito del camino del indio como recorrido de turismo aventura y de naturaleza, donde el principal atractivo es el Palmar y la cultura nativa indígena. A nivel internacional existe una ruta turística llamas la Ruta del Palmar, Ruta dos Bautizaís, integrada por diversas organizaciones vinculadas a la producción y prestación de servicios asociados al palmar y a la palmera butiá (EMPRAPA, 2018). Los destinos promocionados involucran los humedales de la Guardia del Monte de la Laguna de Castillos, el establecimiento Don Bosco con su costa a la Laguna Negra y el Potrerillo de Santa Teresa como estación biológica para la interpretación ambiental del los Bañados del Este (IDR Turismo, 2021). También se destaca el establecimiento rural Lo de Lucas, que cuenta con lo que se denomina el Corazón del Palmar, un sitio singular por presentar la densidad mayor de palmas, que brinda servicios turísticos de caminatas y productos gastronómicos (Portes, 2018). Se registran infinidad de organizaciones empresariales vinculadas al turismo aventura que han tomado estos sitios como parte de sus propuestas.

Por ruta 9, a la altura del km 246 podrás contemplar una de las mejores postales de la laguna de Castillos y el océano Atlántico de fondo. Un poco más adelante, en km 251, un camino de 6 kilómetros te lleva a la cima del Cerro Agapito, que nos ofrece una panorámica de la laguna y de la Cuchilla de la Carbonera. En el km 256 se extiende un amplio ceibal, donde crece la flor nacional de Uruguay, el ceibo, ideal cuando estos árboles están en flor, en primavera y verano. Uno de los varios corrales de palmas puede divisarse sobre el km 257.

3.3.5 Valores simbólicos e identitarios

El valor simbólico se corresponde con la identificación que un determinado colectivo siente con un paisaje, y hace referencia a elementos del paisaje o paisajes en su conjunto con una gran carga simbólica o identitaria para las poblaciones locales, con los que se establecen relaciones de pertenencia o expresiones de identificación. Son elementos y paisajes instalados en el imaginario colectivo, procedentes básicamente de las formaciones naturales y expresiones históricas y culturales. A menudo

estos valores paisajísticos son los que han promovido mitos, fábulas y leyendas, y al mismo tiempo, son los que pueden encontrarse plasmados en las obras literarias, pictóricas, etc. de los autores y artistas vinculados en el mismo territorio que les inspira.



Mural en la ciudad de Castillos.

3.4 Bibliografía

Altamirano, A., Caldevilla, G., Venturino, L., Cravino, J. 2001. Ficha Informativa de los Humedales de Ramsar. Dirección General de Recursos Naturales Renovables. Ministerio de Ganadería Agricultura y Pesca. Barloco, N. Vadell, A. Experiencias en la caracterización del cerdo Pampa-Rocha de Uruguay. Agrocienca. (2005) Vol. IX N° 2 y N° 3 pág. 495 – 503.

Berkes, F.; Folke, C.; Gadgil, M. 1995. Traditional ecological knowledge, biodiversity, resilience and sustainability. In: PERRINGS, C.A. Biodiversity conservation. Problems and policies. Dordrecht: Kluwer Academic press, p. 281-300.

Brookfield (2001). Agricultural Biodiversity at the Landscape Level. Managing Agricultural Resources for Biodiversity Conservation: A Guide to Best Practices. Consulta 2021: <https://www.cbd.int/doc/nbsap/agriculture/landscape.pdf>.

Calvete A. (2019). El paisaje rural tradicional del palmar (*Butia odorata*): sus recursos fitogenéticos y conocimientos asociados. XII Simposio Internacional de Recursos Genéticos para las Américas y el Caribe, Rocha. Uruguay.

Consejo de Europa (2000). Convenio Europeo del Paisaje [en línea]. <http://www.catpaisatge.net/fitxers/docs/convenis/CEP_spanish.pdf> [consulta: 1.07.2019].

Crosa, M. J., Burzaco, P., Irisity, M., Gioscia, D., Sosa, J., & Ayres, C. 2014. Valorization of *Butia* Fruits and Their Manufacture. In P. Betancurt, & M. J. Crosa (Eds.), Native Fruit Appreciation as a Way of Promoting Local Development. Food and Agricultural Exploitation of *Butia* Palms in Rocha (pp. 25-40). Montevideo: FPTA.

Dabezies, J.M. 2015. Conocimientos ecológicos locales asociados a la palma de butiá en el sureste de Uruguay. Relaciones humano-ambientales y la conformación de un paisaje patrimonializado. Tesis de doctorado. Departamento de Historia I. Programa de doctorado Arqueología, Historia de la Antigüedad y Ciencias y Técnicas historiográficas. Santiago de Compostela, España.

Dabezies, J.M. Procesando vegetales ayer y hoy: una aproximación a algunos

usos actuales De la palma de *Butia capitata* para entender algunos usos pasados. Trama. Revista de Cultura y Patrimonio, Montevideo, v. 2, n.3, p. 10-21, 2011.

Dabezies M. Delpuerto L. Marín C. Bañobre C. Rodríguez F, 2021. “Encierros ganaderos en la frontera colonial de la Banda Oriental: El caso de los corrales de palmas del sureste del Uruguay. Latin American Antiquity.

Del Puerto L., Inda H. Estrategias de subsistencia y dinámica ambiental: análisis de silicofitolitos en sitios arqueológicos de la cuenca de la Laguna de Castillos, Rocha, República Oriental del Uruguay. In: Fitolitos: estado actual de su conocimiento en América del Sur. Mar del Plata: Universidad Nacional de Mar del Plata, 2008. p. 221-236.

EMBRAPA, 2018. Rota dos Butiazais. Consulta 2021: https://ainfo.cnptia.embrapa.br/digital/bitstream/item/166717/1/Rosa-Lia_FOLDERROTA-BUTIAZAIS.pdf

Galván G. 2019. Recursos genéticos de hortalizas en Uruguay: desde la prospección a la utilización. XII Simposio Internacional de Recursos Genéticos para las Américas y el Caribe, Rocha. Uruguay.

Geymonat G., Rocha N. 2009. M'botiá: ecosistema único en el mundo. Casa Ambiental. Castillos, Uruguay. ISBN 978-9974-96-896-7. 405 p.

Gianotti, C. 2010. Memoria técnica final (09116MT01) del Proyecto “El paisaje arqueológico de las Tierras bajas. Un modelo de gestión integral del Patrimonio arqueológico de Uruguay”. Ministerio de Cultura (España), LAPPU (UdelaR), Instituto de Ciencias del Patrimonio (CSIC-España). 284 pp

Gianotti, 2015. Paisajes sociales, Monumentalidad y Territorio en las Tierras Bajas del Uruguay. Tesis Doctoral. Universidad de Santiago de Compostela. 693 p.

Gianotti C, Villamarzo E., Piazza N., Nin M., Rodríguez Gallego L., Lembo V. 2015. El Paisaje Cultural Laguna de Rocha como objeto focal de conservación: propuesta para su integración dentro del plan de manejo de un área protegida. En: «paisaje > patrimonio > proyecto > desarrollo local» Paisajes culturales en Uruguay.

Ediciones universitarias, coordinadora académica: Mercedes Medina.,Unidad de Comunicación de la Universidad de la República (ucur) UdelaR, Montevideo. 230p.

INIA. 2018. Co-Innovando para el desarrollo sostenible de sistemas ganaderos familiares de Rocha – Uruguay. Serie Técnica 243.132 p.

IDR Turismo, 2021. Consulta 2021: <http://turismorocha.gub.uy/atractivos/sabores-de-rocha?page=2>.

López Mazz, J.M.; Gascue A.; Moreno F. 2004. La prehistoria del este del Uruguay: cambio cultural y aspectos ambientales. Murcia 19-20: 9-24. López Mazz, J. M., & Pintos, S. (2001). The Archaeological Landscape of Laguna Negra (Black Lagoon). In Uruguayan Archaeology towards the Turn of the Millennium (Vol. 1). Montevideo: AVA.

MA. SNAP. 2019. Proyecto de ingreso del Paisaje protegido Laguna de Castillos.

Martínez G. 2019. Conservación y comercialización de la almeja de la almeja amarilla en Rocha. XII Simposio Internacional de Recursos Genéticos para las Américas y el Caribe, Rocha. Uruguay. <https://sirgeac.org/SIRGEAC-Resumenes.MyC.MIX.pdf>

Medina, M. 2005. Construir el futuro revalorizando el pasado. El turismo cultural, una alternativa de desarrollo en el territorio metropolitano de Montevideo. Tesis de Maestría en Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano, Facultad de Arquitectura, UdelaR. MVOTMA, 2016. Plan de Manejo Paisaje Protegido Laguna de Rocha.

MGAP. DIEA (Ministerio de Ganadería Agricultura y Pesca. Dirección de Información y Estadísticas Agropecuarias, UY). 2000. Sistema de Información del Censo agropecuario 2000. Montevideo, Uruguay. 1 disco compacto.

Molina B; Hernandez, J.M.; Sciandro, J.L. La revisión periódica de las reservas de biosfera: fortalezas y debilidades de la Reserva de Biosfera Bañados del Este, Uruguay. In: X Encuentro de Geógrafos de América Latina. Anales X Encuentro de

Geógrafos de América Latina. Sao Paulo, 2005. p. 9665-9675.

Montaña, J.; Bossi, J. Geomorfología de los Humedales de la Cuenca de la Laguna Merín en el Departamento de Rocha; PROBIDES: Rocha, Uruguay, 1995; p. 32.

Moreno, F. 2014. La gestión de los recursos animales en la prehistoria del este de Uruguay (4000 años AP - siglo XVI). Tesis. Universitat Autònoma de Barcelona. <https://dialnet.unirioja.es/institucion/387/buscar/tesis>

Moreno Mabel, 2018. Tierras en disputa y sus testimonios en Uruguay. Límites, marcos, fronteras culturales y políticas en el Río de la Plata. Montevideo Ed. Tardisco. 191 p.

MVOTMA. DINAMA (Ministerio de Vivienda, Ordenamiento Territorial y Medio Ambiente. Dirección Nacional de Medio Ambiente). 2010. Plan de Manejo del paisaje protegido Quebrada de los Cuervos. Montevideo. 85 p.

MVOTMA, DINAMA. 2015. Plan estratégico 2015 – 2020 Sistema Nacional de Áreas. Protegidas De Uruguay. MVOTMA 2016. Plan de Manejo Paisaje Protegido Laguna de Rocha.

MVOTMA, 2018. Paisaje y SNAP. Documento síntesis de proyecto. Fortalecimiento de la efectividad del Sistema Nacional de Áreas Protegidas incluyendo el enfoque de paisaje en la gestión. Proyecto URU/13/G35

MVOTMA, 2019. Plan de Manejo Parque Nacional Cabo Polonio.

Nogué J., Sala P. 2008. El paisaje en la ordenación del territorio: los catálogos de paisaje de Cataluña. Cuadernos geográficos de la Universidad de Granada , ISSN 0210-5462, Vol. 43, No2 . p 69-98.

Nogué J., Sala P., Grau J. 2018. Los catálogos de paisaje de Cataluña: Metodología / . – Olot: Observatorio del Paisaje de Cataluña; Barcelona: ATLL, .-p.(Documents: 3).ISBN 978-84-09- 07087-9.

Pereira Cardoso S. 2017. Prospección de variedades criollas hortícolas y sus

conocimientos tradicionales asociados en el Palmar de Castillos, departamento de Rocha. Tesis de grado. Facultad de Agronomía. Udelar. 120 p.

Perdomo, J. 2008. Bañados de Este violación y silencio. Ediciones del Sur, Montevideo. 245 p.

Perdomo J. 2013. Revista HISTÓRICA ROCHENSE. <https://www.revistahistoricarochense.com.uy/rhr-no-4/leonardo-olivera-castillense-como-las-palmeras/>

Poder legislativo, 2007. Sitio web: <https://web.archive.org/web/20141226101307/http://www.parlamento.gub.uy/leyes/AccesoTextoLey.asp?Ley=18209&Anchor=>.

Poder Legislativo, 2016. Conmemoración de los ciento cincuenta años de la fundación de la ciudad de Castillos, Departamento de Rocha. Ver en <https://web.archive.org/web/20170925040006/https://legislativo.parlamento.gub.uy/temporales/S2016040225-001881362.pdf> PROBIDES. 1999. Plan Director de la Reserva de Biosfera Bañados del Este. Montevideo (Uruguay). 159 pp.

PROBIDES. 1995 (a). Cerritos de Indios. Fichas didácticas 3. 15p. PROBIDES. 1995 (b). El palmar, la palma y el butiá. Fichas didácticas 4. 24p.

Puts, F.E.; Blate, G.M.; Redford, K.H.; Fimbel, R.; Robinson, J. 2001. Tropical forest management and conservation of biodiversity: an overview. *Conservation Biology*, v.15, n.1, p.7-10.

Rivas, M.; Filippini, J.; Cunha, H.; Hernández, J.; Resnichenko, Y.; Barbieri, R.L. 2017. Palm forest landscape in Castillos (Rocha, Uruguay): Contributions to the design of a conservation area. *Open J. For.* 2017, 7, 97–120.

Rivas, M. 2013. Conservação e uso sustentável de palmares de *Butia odorata* (Barb. Rodr.) Noblick. Tesis doctoral, Universidade Federal de Pelotas, RS. Brasil.

Rivas M, Jaurena M, Gutiérrez L, Barbieri R. 2014. Diversidad vegetal del campo natural de *Butia odorata* (Barb.Rodr.) Noblick en Uruguay. *Agrociencia*, 18(2): 14- 27.

Rivas M, Filippini J, Cunha H, Hernández J, Resnichenko Y. 2017. Palm forest landscape in Castillos (Rocha, Uruguay): contributions to the design of a conservation area. *Open Journal of Forestry*, 7: 97-120.

Rocha, N. 2019. El palmar butiá: identidad y cultura del departamento de Rocha. Montevideo. ISBN 978-9974-94-235-6. 70 p.

Rocha, N. 2019. La Portera Negra. 30p.

Rocha, N. 2019. La palmar butiá: identidad y cultura del departamento de Rocha. Montevideo. ISBN 978-9974-94-235-6. 70 p.

Rodríguez-Gallego, M.G. 2006. Estructura y regeneración del «bosque de ombúes» (*Phytolacca dioica*) de la Laguna de Castillos (Rocha, Uruguay). En: R Menafra, L. Rodríguez-Gallego, F. Scarabino & D. Conde (eds). Bases para la conservación y el manejo de la costa uruguaya. *Vida Silvestre*.

Vilaró M. 2019. Validación de un método de manejo del pastoreo con exclusiones invernales para la conservación del palmar de Butiá. XII Simposio Internacional de Recursos Genéticos para las Américas y el Caribe, Rocha. Uruguay.

Zaffaroni, C.; Rivas, M.; Resnichenko, Y.; Hernández, J. Aporte para la conservación de paisajes singulares: El caso de los palmares de *Butia capitata* (Mart.) Becc., en el departamento de Rocha, Uruguay. In *Anais do X Encontro de Geógrafos da América Latina*; Universidade de São Paulo: San Pablo, Brazil, 2005; pp. 116611–116622.



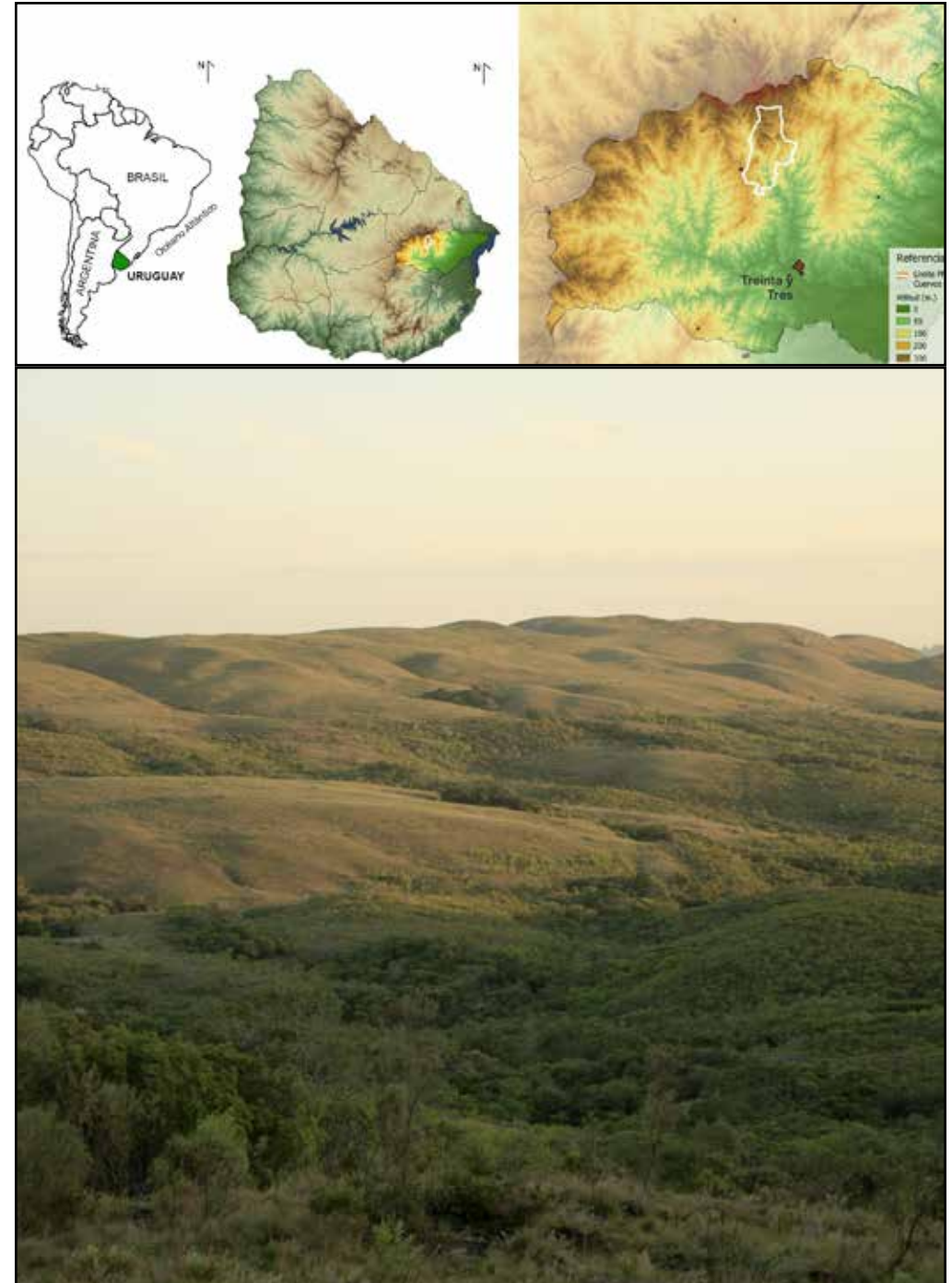
*4. Paisaje Cultural Ganadero Serrano
“Quebrada de los Cuervos y Sierras del Yerbal”*

4. Paisaje Cultural Ganadero Serrano “Quebrada de los Cuervos y Sierras del Yermal”

El paisaje de la Quebrada de los Cuervos y Sierras del Yermal es un paisaje rural tradicional de ganadería extensiva sobre serranías, típico de la ecorregión “Serranías del Este” del Uruguay, ubicado a 50 km al norte de la ciudad de Treinta y Tres (32° 55’ S y 54° 27’ O). El paisaje actual ganadero-serrano es el resultado de la interacción entre el sistema natural, caracterizado por una geomorfología enérgica, una intensa red hidrográfica y una ponderada biodiversidad, y la acción humana de una antigua comunidad rural, tradicionalmente dedicada a la ganadería extensiva sobre campo natural. Los conocimientos ecológicos locales sobre el uso de los sistemas naturales, la cría de vacunos y ovinos, el manejo de la agrobiodiversidad, modulan el paisaje probablemente desde hace más de 300 años.

La valoración estético-sensorial y de componentes naturales destacados, tales como la biodiversidad, motivaron la declaración de “Paisaje Protegido”, ingresando al Sistema Nacional de Áreas Protegidas en el año 2008 (Decreto N° 462/008), con ampliación del área en 2020 (Decreto N° 60/020). Actualmente son 19.192 hectáreas en la condición de Paisaje Protegido, las cuales se mantiene al margen ciertas actividades agropecuarias en aumento sostenido en esta ecorregión, como son la producción forestal industrial y la minería (Achkar, 2017; Achkar *et al.*, 2006, 2012), manteniendo la actividad ganadera que caracteriza y modula este paisaje.

La relación entre el relieve, numerosos cursos de agua, biodiversidad, uso y manejo de los sistemas naturales por parte de la comunidad rural y la agrobiodiversidad presente, genera paisajes heterogéneos y otorga valores estéticos configurativos y singulares que conforman el carácter de los paisajes de las Serranías del Este.





*4.1 Los Componentes Naturales del paisaje
“Quebrada de los Cuervos y Sierras del Yerbal”*

4.1 Los Componentes Naturales del paisaje “Quebrada de los Cuervos y Sierras del Yerbal”

El territorio de la Quebrada de los Cuervos y Sierras del Yerbal se caracteriza por su relieve dinámico, fuertemente ondulado y quebrado, formado por una sucesión de cerros, sierras y cuchillas, con cursos de agua intercalados entre ellos, con presencia de profundas quebradas de paredes inclinadas asociadas a los cursos de agua. En general son sierras no rocosas, aunque se observan manchas de afloramiento rocoso. Sobre esta geomorfología se desarrollan diferentes ecosistemas con vegetación característica, como las sierras con campo natural, bosque serrano, bosque ribereño y bosque de quebrada, donde se alberga una amplia biodiversidad animal y vegetal.

4.1.1 Relieve y suelos

El área de estudio se encuentra sobre la Cuchilla Grande, el sistema de sierras más importante del sur del país, el cual divide las grandes cuencas de Uruguay. El relieve es fuertemente ondulado y quebrado, la altimetría oscila entre los 150-400 m, con pendientes entre 5 y 30%, caracterizado por la sucesión de cerros, sierras y cuchillas, con cursos de agua intercalados, donde se hayan profundas quebradas de paredes inclinadas (Achkar *et al.*, 2016; Evia & Gudynas, 2000).

Las unidades de suelo presentes son Sierra del Polanco y Sierra de Aiguá. La primera se caracteriza por presentar como suelos dominantes Brunosoles Subéutricos Háplicos, de textura arenoso franco a franco, superficiales, y Brunosoles Subéutricos Típicos, de textura franca, superficiales a moderadamente profundos. La unidad Sierra de Aiguá presenta como suelos dominantes Litosoles Subéutricos Melánicos, de textura arenoso franco y Brunosoles Subéutricos Típicos, de textura franca. Por lo que el paisaje presenta desde suelos desarrollados, de textura equilibrada, hasta suelos muy superficiales, en general son suelos bien drenados, sensibles a la erosión.

Las actividades productivas a gran escala están restringidas únicamente a la ganadería de cría o forestación, por las condiciones relieve-suelo descritas, aunque algunos sitios puntuales permiten la producción agrícola intensiva. Por este motivo, históricamente el uso de suelo principal de la zona es la actividad ganadera extensiva sobre campo natural. Los usos de suelo presentes en el área protegida y su zona adyacente son: campo natural, afloramientos rocosos, agua o humedal (arroyos y lagos), bosque, matorral, cultivo (parcelas agrícolas que incluyen chacras para autoconsumo), foresta-



Perfil de suelo camino a la Escuela 44.

ción, infraestructura (caminos, rutas y construcciones) y suelo desnudo (Balay, 2018). Los grupos de suelos CONEAT dominantes son 2.14, 2.11a y 2.20 en la zona norte del área, 2.11b y 2.12 en la zona sur, con presencia de otros grupos como 2.10 y 2.21.

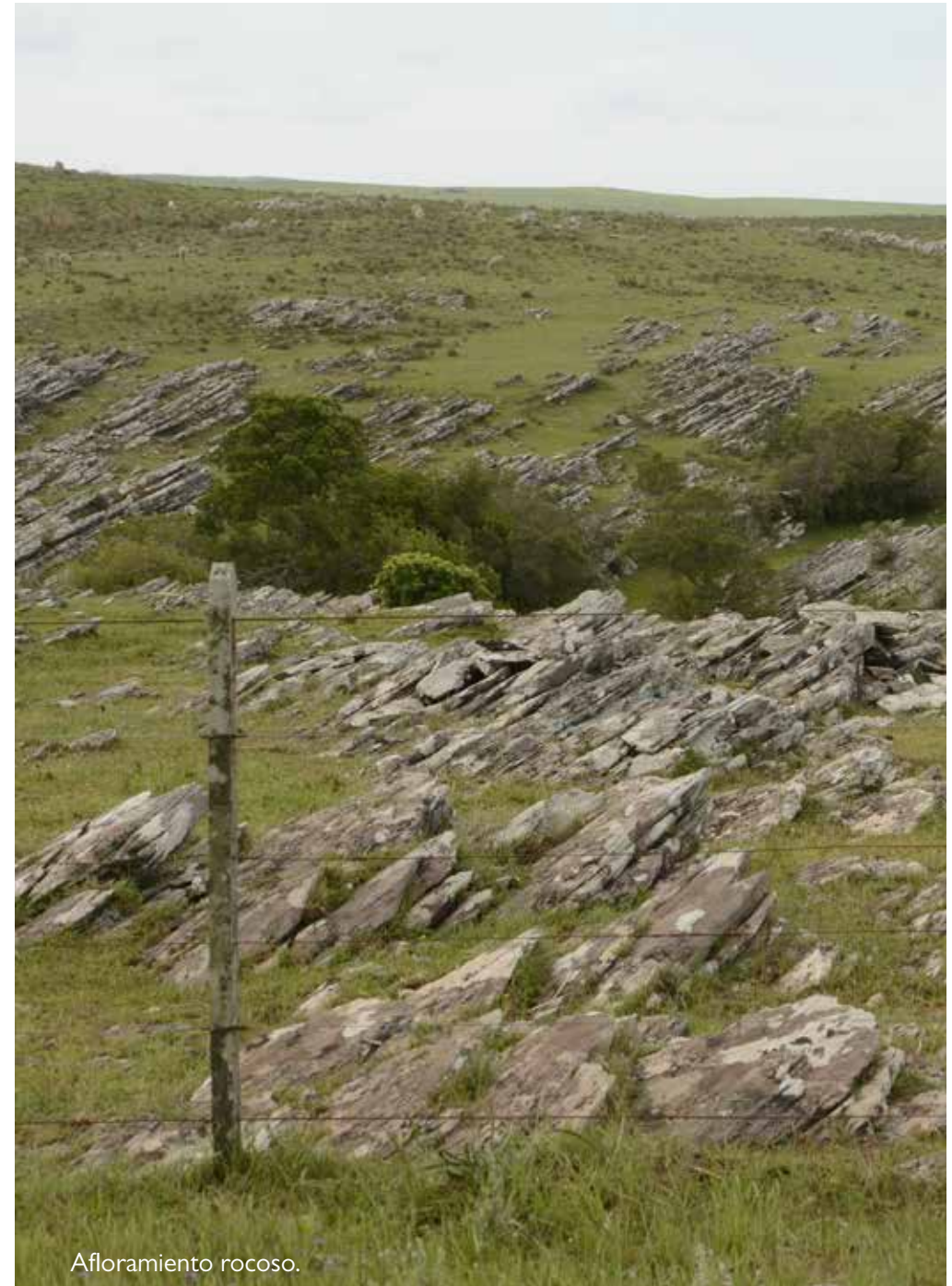
4.1.2 Geología

El área presenta una gran diversidad geológica, de acuerdo a DINAMIGE (<http://visualizadorgeominero.dinamige.gub.uy>), la mayor parte del área corresponde a la unidad geológica es Grupo Lavalleja, la cual comprende litologías muy variadas: metasedimentitas (metaconglomerados, metaarcosas, cuarcitas, metapelitas, mármoles y metacalizas estromatolíticas, brechosas, laminadas y masivas) ; metavolcanicas acidas y basicas (metariolitas, metahialoclastitas basicas, metabasaltos) y metagabros hornblendicos. Las litologías más abundantes corresponden a rocas metabasicas, metapelitas y metacalcareos.

La otra unidad geológica presente en menor proporción es Granitoides Tardipos-tectonicos Brasilianos, la cual presenta leucogranitos de grano grueso, generalmente isoxenomorficos a biotica y/o hornblenda. Leucogranitos de grano fino a medio a moscovita, de color rosado. Granitos de grano grueso, hornblendobiotiticos a veces hetero-granulares. Granitos porfirioides a biotita y/ hornblenda. Granodioritas de grano grueso hornblendo -biotiticas.

4.1.3 Clima

El clima es templado, la temperatura media anual para la zona oscila entre 16.5 a 17 °C, con precipitaciones acumuladas anuales de 1300 mm, distribuidas durante todo el año, aunque con alta irregularidad y variabilidad entre años (Achkar *et al.*, 2016; Evia & Gudynas, 2000). Las horas de sol efectivas oscilan entre 2400 y 2500 horas promedio anuales. La zona presenta la máxima intensidad de viento promedio anual, 4,5 a 4 m/s. Resulta de importancia los eventos de sequías y la baja disponibilidad de agua en el suelo en el período estival (INUMET, 2021).



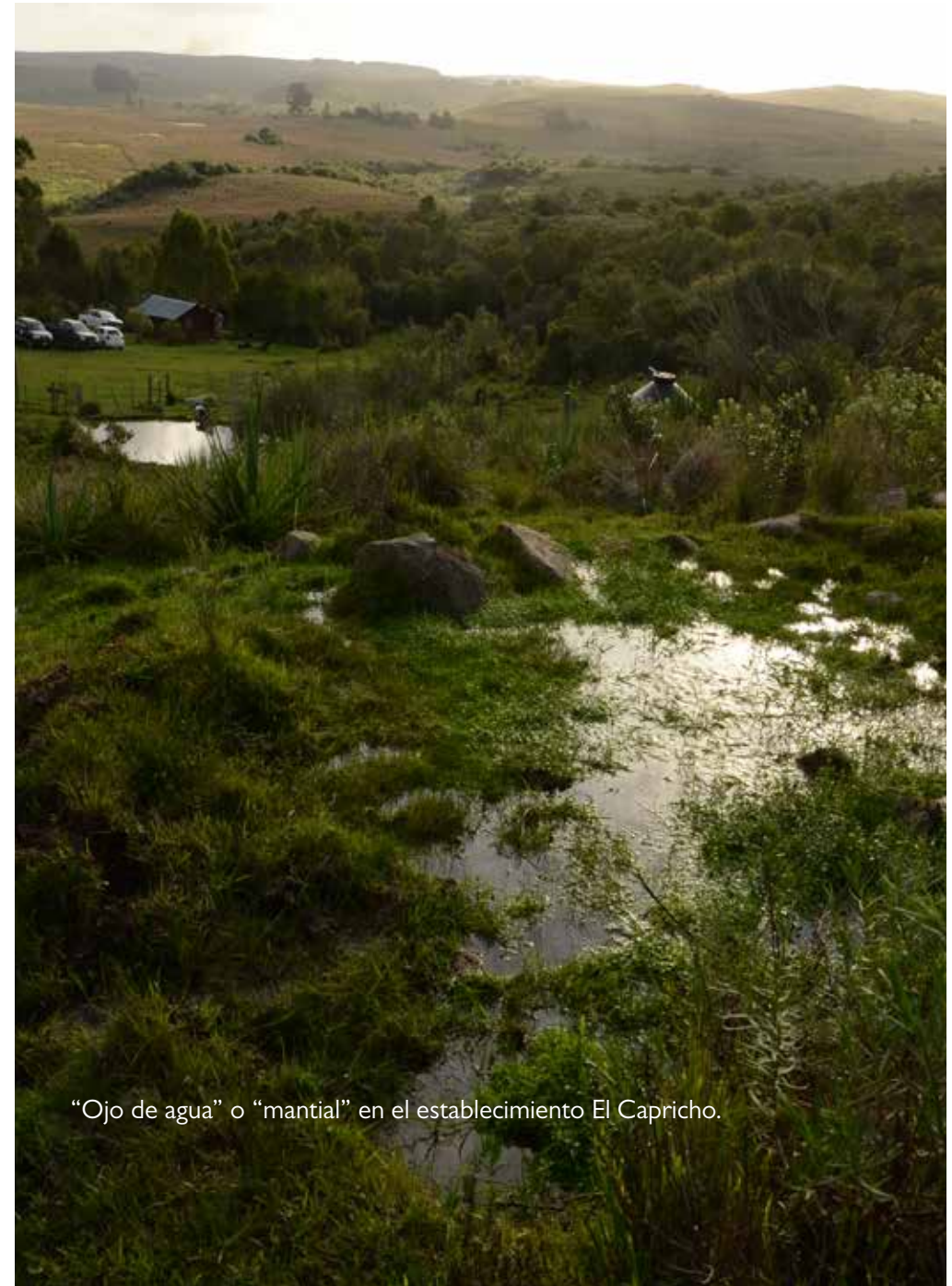
Afloramiento rocoso.

4.1.4 Recursos hídricos

El recurso agua está presente en cantidad y muy buena calidad, el área comprende las nacientes del Arroyo Yermal Grande y Arroyo Yermal Chico, tributarios del Río Olimar Grande, el cual drena sus aguas al Río Cebollatí, principal tributario de la Laguna Merín. El principal curso de agua es el arroyo Yermal Chico, acompañado de fuertes ondulaciones y quebradas y una serie de cañadas intermitentes que alimentan dicho arroyo. A su vez, pueden encontrarse en los valles, espejos de agua y lagunas. Sin embargo, las necesidades de agua para la producción no están cubiertas en todos los meses del año. El régimen de lluvias es históricamente constante en el año, pero en el verano en general se produce déficit hídrico por el aumento de la evapotranspiración (Giménez, 2006).

El agua es un recurso vital que marca en gran medida la elección del sitio para la ubicación de su vivienda, al ser una región alejada de centros urbanos no tiene servicio alguno de potabilización, por lo cual es indispensable su disponibilidad y calidad para la vida en el sitio. Es utilizada directamente de la naturaleza para consumo propio por los habitantes de la comunidad, además de los arroyos y cañadas, son de gran importancia otras fuentes de agua utilizadas por los pobladores como pozos artesanales, cachimbas, diversos manantiales y ojos de agua (datos propios). Por otro lado, al ser una comunidad tradicionalmente ganadera, la disponibilidad para los animales también debe ser diaria y es un elemento fundamental para las actividades de ecoturismo que se realizan actualmente.

Según entrevistas y observación participante realizada por las autoras, la percepción de los habitantes locales sobre este recurso es muy buena y un orgullo propio, tanto así que algunos habitantes cuando se van a la ciudad se llevan con ellos botellas de agua de los arroyos para que el mate les quede igual.



“Ojo de agua” o “mantial” en el establecimiento El Capricho.

4.1.5 Vegetación

La Quebrada de los Cuervos y Sierras del Yermal es un paisaje caracterizado por su biodiversidad, siendo uno de sus principales valores naturales. La biodiversidad ecosistémica permite una gran diversidad de poblaciones de especies vegetales y animales, que a su vez presentan importante diversidad genética, entre las tres conforman la biodiversidad general del área, la cual ha sido objeto de numerosos trabajos académicos (Rivas *et al.*, 2007; Puppo, 2008; Soutullo *et al.*, 2013; Laufer *et al.*, 2015). El campo natural es el ecosistema principal que conforma la matriz donde se desarrollan ecosistemas arbóreos como bosque serrano, bosque ribereño y bosque de quebrada. Se encuentra en la región uruguaya con gran influencia de la Provincia fitogeográfica Paranaense (Cabrera y Willink, 1973), donde se encuentran los relictos más australes de este tipo de vegetación, explicado por la continuidad geomorfológica que proporciona el Planalto Sur Riograndense y el sureste de Uruguay a través de las Serranías del Este (Grela, 2004). Las mismas presentan una importante función como conector entre los diferentes ambientes serranos del este de Uruguay y los bosques subtropicales del sur de Río Grande del Sur (MVOTMA. DINAMA, 2010).

Las formaciones vegetales de mayor extensión son las presentes en el campo natural, éstas pueden clasificarse como: Pajonales donde predominan generalmente paja brava (*Panicum prionitis*), pajas mansas (*Paspalum* spp.) y paja estrelladora (*Erianthus* spp.), el canutillo (*Andropogon lateralis*) y otros tipos de gramíneas autóctonas, Pastizal arbustivo compuesto de un tapiz de gramíneas de los géneros *Axonopus*, *Bothriichloa*, *Eragrostis*, *Paspalum* y *Setaria* conviviendo con un claro dominio de *Baccharis* spp.

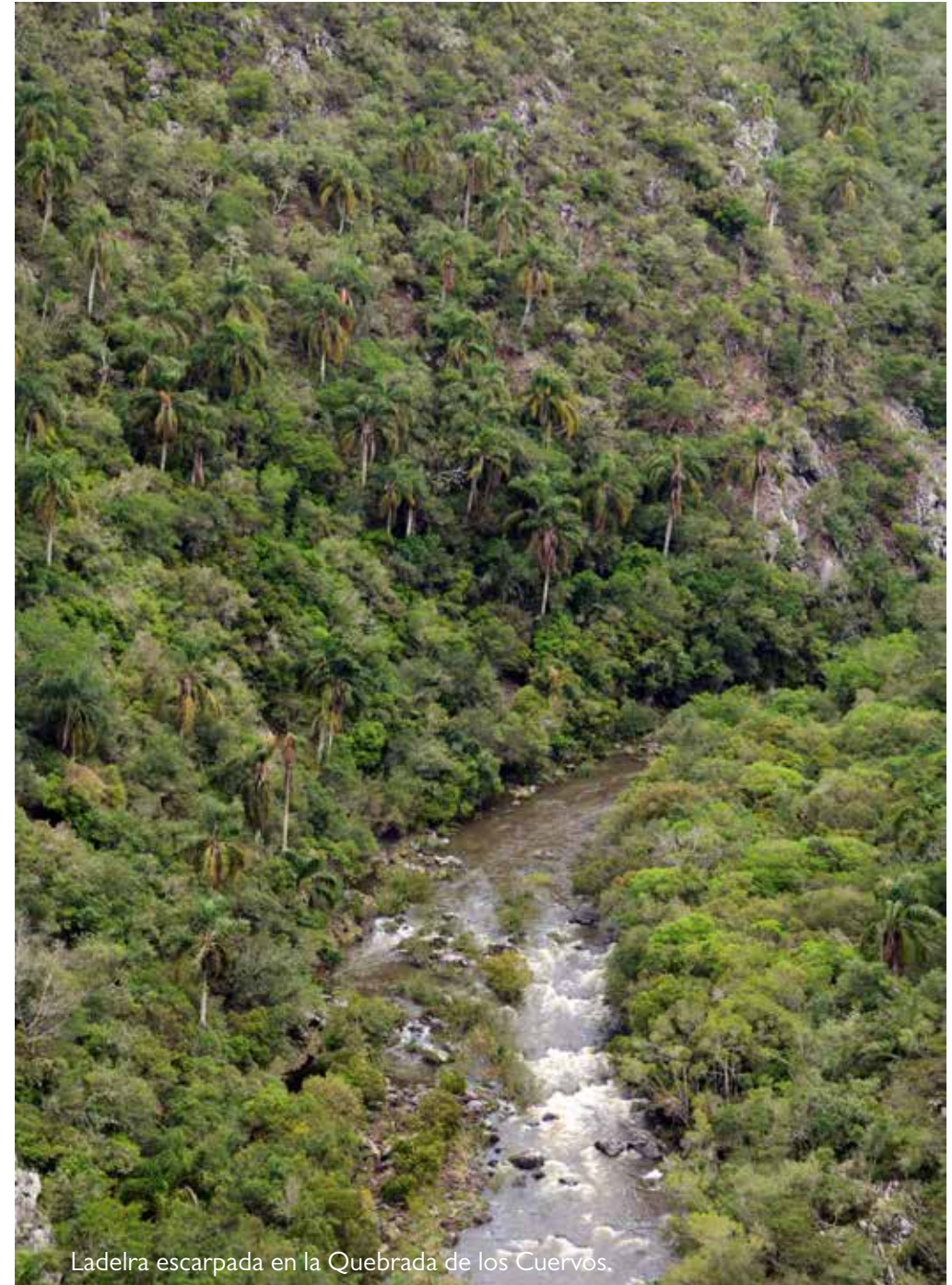
Los bosques o formaciones vegetales leñosas son el Bosque serrano, donde predominan árboles y arbustos de pequeño porte, generalmente espinosos, entre ellos Coronilla (*Scutia buxifolia*), Canelón (*Myrsine* sp.), Caroba (*Schinus lentiscifolius*), Tala (*Celtis ehrenbergiana*), Molle (*Schinus longifolia*), Guayabo del país (*Acca sellowiana*) y Envira (*Daphnopsis racemosa*) entre otras. El Bosques de quebrada, se desarrolla cerca del cauce de los arroyos, donde se da un relieve de profundas paredes inclinadas que genera un microclima particular, se encuentra vegetación exuberante, en una matriz compuesta por especies arbóreas, algunas de ellas alcanzan gran altura, de forma característica en el paisaje aparecen numerosas palmeras Pindó (*Syagrus romanzoffiana*). También se destaca en estas quebradas la presencia de Yerba Mate (*Ilex paraguariensis*) entre las arbóreas, trepadoras, lianas, helechos e incluso algunos tipos de cactus en las zonas pedregosas. El Bosque ribereño o de galería está representado en menor medida



Campo natural.

en relación a los otros tipos de bosques, se encuentra en las zonas bajas y planicies en los márgenes de los cursos de agua.

El Paisaje presenta una alta biodiversidad no solo en las formaciones vegetales, sino que también diversidad intraespecífica conocida para algunas especies. Es reconocida la diversidad para el Guayabo del país (*Acca sellowiana*), siendo la población más diversa estudiada hasta el momento a nivel nacional, un sitio propicio para ser categorizado como reserva genética de este frutal nativo reconocido a nivel mundial (Rivas *et al.*, 2007; Puppo, 2008; Baccino, 2011; Puppo *et al.*, 2014). La población de Guayabos del paisaje protegido se destaca por su valor como recurso fitogenético, a partir de trabajos de selección participativa, se logró identificar cuatro biotipos de guayabos típicos de la zona (Calvete, 2013). También se ha estudiado la diversidad y posibilidades productivas de otras especies nativas como la Yerba Mate (*Ilex paraguariensis*) (Demicheli, 2020; Hernández, 2019).



Ladelra escarpada en la Quebrada de los Cuervos.

4.1.6 Fauna

La Quebrada de los Cuervos debe su nombre a la presencia abundante de cuervos que planean el espacio aéreo de forma permanente. Se trata de cuervos de cabeza roja (*Cathartes aura ruficollis*) y cuervos de cabeza negra (*Coragyps atratus*) como dominantes, aunque también se registran cuervos o buitres de cabeza amarilla (*Cathartes burrovianus*). Son especies emblemáticas para la zona, ya que son un símbolo característico del paisaje de las serranías. Basso & Pouso (1992) en su tesis sobre el área describen la escena: “Al atardecer constituye un espectáculo dantesco la bandada de estas aves que dominando el espacio aéreo cubren de inquietud el paisaje con sus aletazos y graznidos”. El ecosistema de quebrada alberga estas especies, son aves carroñeras que anidan en las zonas altas de las sierras y quebradas, generalmente se las puede ver desde puntos panorámicos, sobrevolando en círculos (MVOTMA, 2020). De estas tres especies, el cuervo de cabeza negra está en la lista de especies prioritarias para la conservación del SNAP (Soutullo et al, 2013).

En el paisaje protegido se destaca por su biodiversidad, tanto vegetal como animal. Según el Plan de Manejo (MVOTMA, 2011) en el área de la Quebrada de los Cuervos están registrados 39 especies de peces, 21 especies de anfibios, 30 especies de reptiles, 29 especies de mamíferos, 138 especies de aves. De todas estas especies animales el SNAP tiene definidas 29 de ellas como prioritarias para la conservación según una lista confeccionada por especialistas (Soutullo et al. 2013). Entre las prioritarias para la conservación, se destacan la culebra de Almada (*Liophis almadensis*), el mamífero Tamandú u oso hormiguero grande (*Tamandua tetradactyla*), gato margay (*Leopardus wiedii*), y gato de pajonal (*Leopardus braccatus*), también está presente la especie emblemática, el mamífero nativo de mayor tamaño registrado para el área, el Guazubirá (Mazama gouazoubira), ciervo que habita en bosques y ambientes serranos (MVOTMA, 2020). Las aves emblemáticas del pastizal Seriema (*Cariama cristata*), Dragón (*Xanthopsar flavus*), la viudita blanca grande (*Heteroxolmis dominicana*), el Ñandú (*Rhea americana*), se destaca que esta zona ha sido declarada de relevancia para las aves por la ONG Aves Uruguay (<https://www.avesuruguay.org.uy>) por presentar también la presencia de carpinterito enano (*Picumnus nebulosus*), la pajonalera de pico recto (*Limnocites rectirostris*), el cardenal amarillo (*Gubernatrix cristata*), el espartillero enano (*Spartonoica maluroides*), y el capuchino corona gris (*Sporophila cinnamomea*). Además de los grupos mencionados, existe un gran número de Artrópodos que forman parte del ecosistema, englobando insectos, arácnidos y crustáceos entre otros subgrupos, de los cuales existe poca información global, aunque sí específica. Existen entre 10 a 12 especies de arácnidos prioritarios

para la conservación, entre ellos la araña más grande del país, la tarántula *Grammostola iheringi*, registrada exclusivamente en este sitio (MVOTMA, 2020). Tampoco hay datos globales completos para la nueva extensión del área, los cuales seguramente sean de mayor representación.

Existen en el área especies animales invasoras como el Jabalí (*Sus scrofa*) que compete con la fauna nativa por los recursos y causa problemas graves a la producción ganadera de ovinos. Anteriormente eran controlados por los pobladores o cazadores. Desde que se instauró el área protegida se ha prohibido la caza de animales incluso el Jabalí y la población ha aumentado.





*4.2 Los Componentes Culturales del paisaje
“Quebrada de los Cuervos y Sierras del Yerbal”*

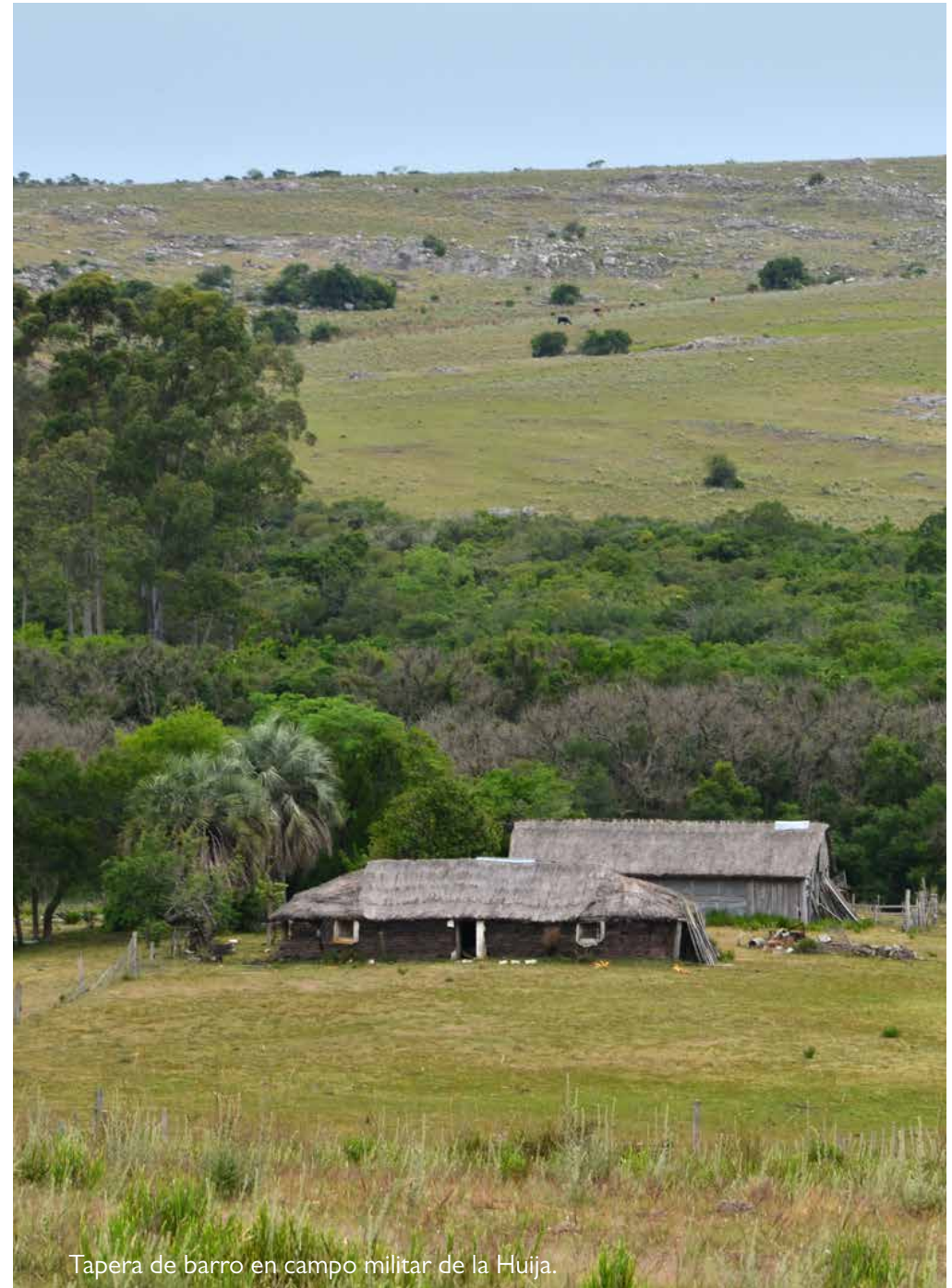
4.2 Los Componentes Culturales del paisaje “Quebrada de los Cuervos y Sierras del Yerbal”

4.2.1 Procesos históricos de poblamiento

El conocimiento actual sobre posibles poblaciones indígenas que habitaron el área del paisaje protegido Quebrada de los Cuervos y Sierras del Yerbal es escaso, no existiendo hasta ahora estudios arqueológicos específicos, aunque sí existen antecedentes en el departamento de Treinta y Tres para las zonas de planicies de la Laguna Merín, donde incluso se han registrado “Cerritos de Indio” (Prieto et al, 1970). Oliveres citado por Bonetti (2010) dice: “La batalla del Tacuarí (1752) señala en nuestra opinión la fecha de la desaparición de los indios en nuestra zona, no quiere decir que con posterioridad dejarían de cruzar por esos campos, individuos o grupos aislados dispersos o errantes”.

El poblamiento colonial del área fue tardío, Bica (2015) indica que al igual que el resto de la región este, las Sierras del Yerbal probablemente constituyó un territorio de frontera, disputado por su valor geopolítico y la riqueza de su ganado. Se plantea la cuenca del Yerbal como un escenario de tránsito e interacción de distintos grupos sociales y étnicos que participaron de la explotación del ganado entre los siglos XVII y XVIII. El primer adquirente de estas tierras fue el Capitán de Milicias Bruño Muñoz quien se hizo de grandes extensiones de campos que tenían por límite los ríos Cebollatí, Tacuarí y la Laguna Merín. Los primeros documentos de mensura no mencionan cursos menores de la cuenca del Arroyo Yerbal Grande, ni la existencia de pobladores en el área (Oliveres 1938 citado por Bica 2015), aunque en planos de mensura posteriores (1919), donde se indican “puestos”, “cementeros”, “población” con nombres de familias, indicarían que la población rural en el área de estudio era densa para estas fechas. El primer poblado documentado del área sería recién en 1913 con la fundación de Isla Patrulla.

En Uruguay, la explotación ganadera tradicional extensiva sobre campo natural fue la actividad de mayor incidencia en las transformaciones de los paisajes rurales. La materialidad de estos cambios en el paisaje se manifiesta en la presencia de estructuras destinadas al manejo y cuidado del ganado como cercos, corrales, mangueras, galpones, bretes, además de las viviendas para propietarios y asalariados (Barrios Pintos, 2011), y más adelante, a finales del siglo XIX, el alambrado y los montes de abrigo de *Eucalyptus* sp (Brussa, 1994). La ganadería fue complementada con otras formas de producción como es la explotación minera de las calizas, la actividad de explotación de calizas tuvo continuidad desde fines del siglo XIX y hasta mediados del siglo XX en el área (Bica,



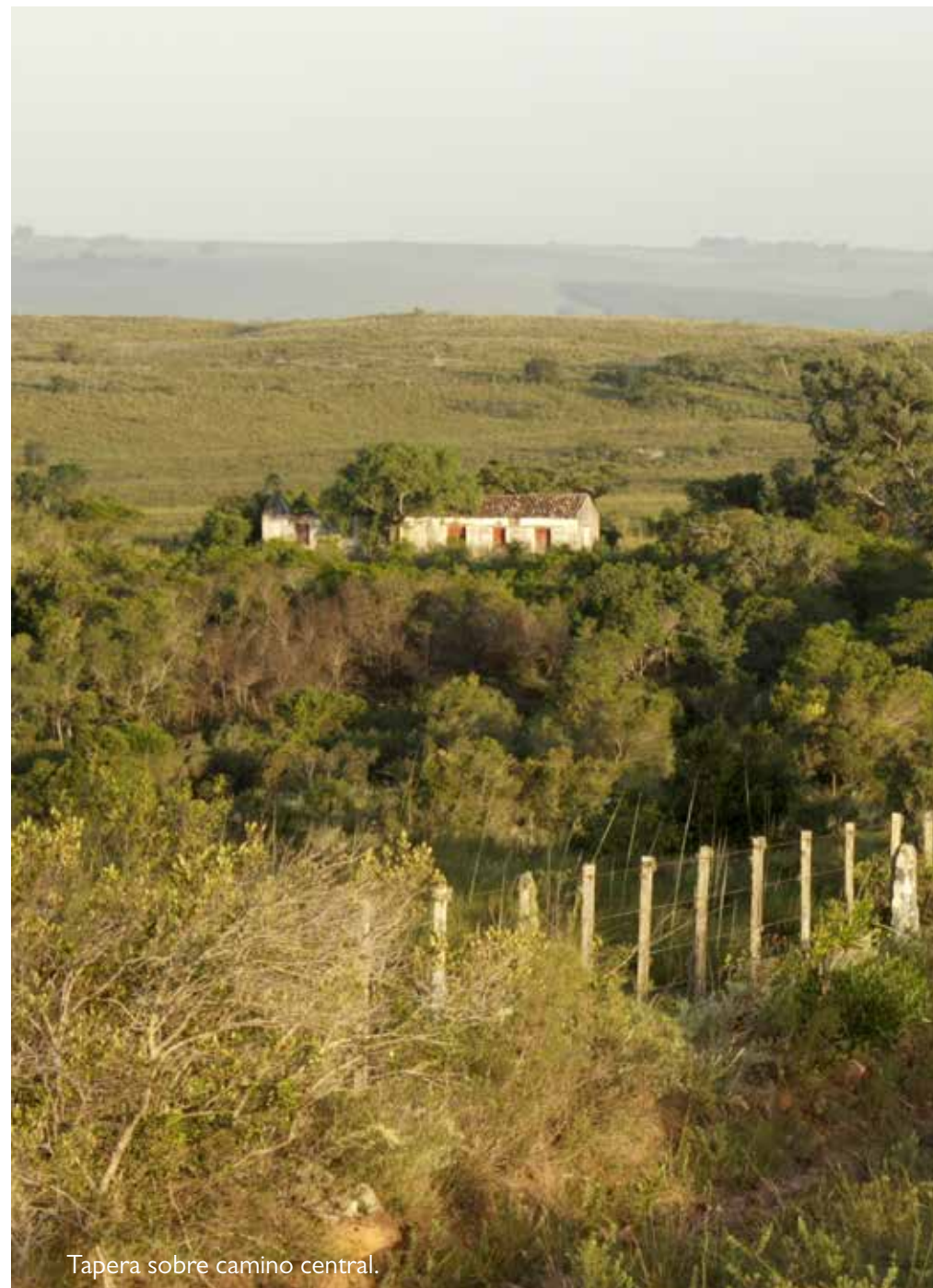
Tapera de barro en campo militar de la Huija.

2015), y la explotación de los bosques para la producción de carbón, las carbonerías (Gautreau 2006).

Estas comunidades con sus necesidades para la vida, entre ellas las actividades productivas, dejaron sus huellas materiales, conformando parte del legado cultural de esta comunidad, formando el patrimonio tangible del paisaje de las Sierras del Yermal, y una muestra de ellas fue registrada en trabajos de campo de las autoras, y analizadas en el próximo punto. Viviendas rurales abandonadas “taperas”, con sus corrales de piedra, ambos de diferentes materialidades y técnicas constructivas, mangueras, galpones, cercos de piedra “pirca” o cúmulos de piedra “cairnes”, de distintas temporalidades, hornos de quema de cal, molinos, saladeros, carboneras, canteras, todo esto se corresponde a una materialidad arqueológica, que según López Mazz *et al.* (2020) puede estructurar un relato alternativo, capaz de actualizar la narrativa histórica y patrimonial.



Construcción en piedra seca, actualmente tapera.



Tapera sobre camino central.

4.2.2 El paisaje actual

Comunidad rural y patrimonio vivo.

En el paisaje protegido Quebrada de los Cuervos y Sierras del Yerbal existen familias que habitan el área desde hace varias generaciones, conformando una menguada comunidad rural que supo ser numerosa. Según Flora y Flora (2008), las comunidades rurales pueden analizarse considerando siete capitales: cultural, social, humano, construido, financiero, político y natural. Se presenta a continuación el análisis de la comunidad rural presente en el área a partir de revisión bibliográfica, datos extraídos de entrevistas y observación participante realizadas por las autoras.

El capital social y humano del área, entendiendo este como las redes de confianza mutua que existe entre y dentro de los grupos y las habilidades y aptitudes de los individuos, está conformado por aproximadamente 40 familias (MGAP. DIEA, 2000), en un 63 % por personas de entre 14 y 64 años, el 37 % mujeres, siendo la mayoría productores rurales que tienen como principal fuente de ingreso la ganadería de cría (MVOTMA. DINAMA, 2010). Se distinguen dos agrupaciones formales internas: 1) la Cooperativa Quebrada de los Cuervos (2005), que se encuentra integrada por 15 familias, la mayoría trabajadores rurales, pequeños productores familiares y asalariados zafrales o permanentes (MGAP. DGDR, 2010), algunas mujeres de esta cooperativa pertenecen a la Asociación de Mujeres Rurales del Uruguay (A.M.R.U); 2) la Sociedad de Fomento Rural Quebrada de los Cuervos (2011) se encuentra integrada por seis familias que conforman un grupo de propietarios y habitantes de los campos linderos al predio municipal. También existe una ONG local, Pindó Azul, que desarrolla actividades de educación y protección ambiental. Las oportunidades educativas del capital humano en la comunidad son escasas. Las Escuela 10 y 59 cuentan con pocos niños, la Escuela 44 tuvo que cerrar sus puertas en 2019 por no haber ni siquiera un alumno y fue propuesto como Centro Cultural por parte de los vecinos, gestionado por ellos mismos. Según Bonetti (2010) las festividades tradicionales en la zona eran los bailes en casas de familia, las yerras, pencas y jineteadas, en la actualidad las actividades que nuclean a la población son en torno a eventos de las escuelas rurales y al área protegida.

El capital construido está integrado por la policlínica del área, la caminería, escuelas rurales e instalaciones municipales (centro de educación ambiental, baños, cabañas y senderos de interpretación). El acceso a los predios es dificultoso, solo el 14 % de las explotaciones tienen acceso a ruta o carretera (MGAP. DIEA, 2000). La Cooperativa



Escuela rural N° 44, Sierras del Yerbal.

de Productores de la Quebrada de los Cuervos cuenta con las instalaciones de la Sala de Procesamiento de la IDTT, donde se elaboran productos alimenticios artesanales. A nivel privado se incluyen los establecimientos ecoturísticos y Compañía Industrializadora de Minerales S.A. (CIMSА). El área no cuenta con servicio eléctrico estatal (UTE).

El capital financiero es escaso. Al integrar el SNAP la zona tiene la posibilidad de acceder a cierto capital proveniente del exterior del país, y en esta modalidad es que se han financiado algunas obras, actividades de capacitación y la elaboración del Plan de Manejo del área protegida.

El capital político, entendido como la habilidad de un grupo de influenciar los estándares del mercado, Estado, o de la sociedad civil, la codificación de estos estándares en leyes y contratos (Flora 2008), ha sido en general pobre, ya que el número de integrantes es bajo y no han tenido históricamente la capacidad de agruparse y organizarse para exigir por sus beneficios. Actualmente tienen cierto poder negociador frente al estado ya que ocupan la región de la primera Área Protegida del país y que además tiene mayor porcentaje de área en manos privadas, o sea que tienen la posibilidad de ingresar sus problemáticas a las agendas políticas a nivel nacional. La comunidad local a través del tiempo ha logrado reunirse frente a diversas amenazas como vecinos de la Quebrada de los Cuervos, han participado de diversas audiencias públicas donde han expresado su disconformidad frente al avance de la forestación y la minería en el Paisaje Protegido.

El capital cultural, entendido éste como la forma de valorar, los enfoques hacia la vida, la cosmovisión, los modos de conocer, sus tradiciones y lenguaje (Flora y Flora, 2008), se forja a través de la contribución e interacción de múltiples grupos sociales, y se materializa en la realización de intervenciones en el territorio. Reafirmando el concepto de paisaje como palimpsesto (Corboz, 1983), en el cual el paisaje es como un viejo manuscrito que se sobrescribe cada vez, donde la especie humana va dejando su huella a lo largo de la historia.

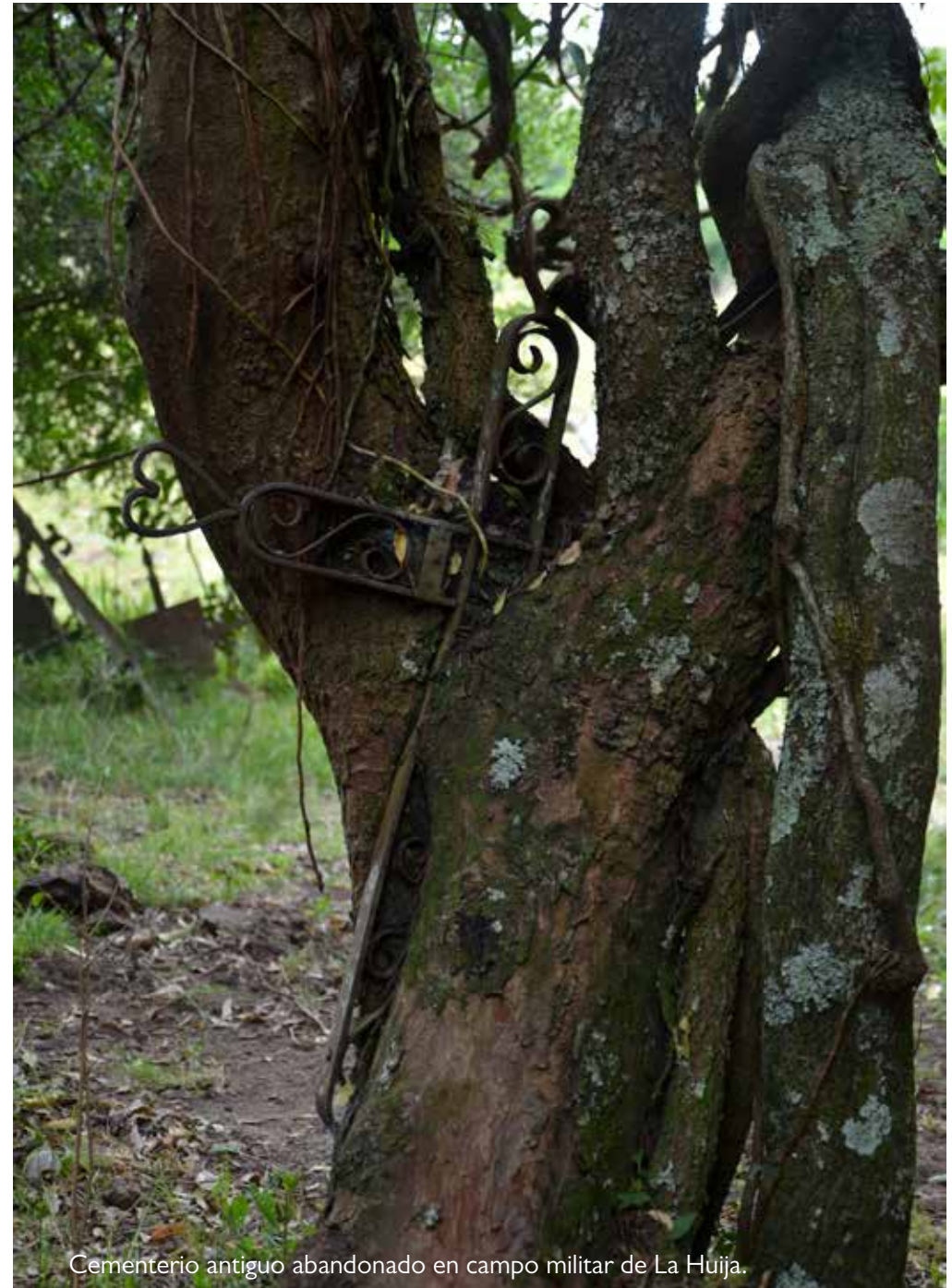
En la región, puede notarse la antigua presencia guaraní, argumentada por la población actual de mestizos y la toponimia “Cebollatí, Olimar, Curupí, Batoví, Tacuarí” entre otros vocablos guaraníes. La presencia de poblaciones silvestres de Yerba mate (*Ilex paraguariensis*) en el área, tal como lo indica la toponimia y así es relevado: arroyo Yermal Chico, arroyo Yermal Grande, arroyo Yermalito, cañada de la Yerba, siendo una especie arraigada a la cultura Guaraní, seguramente era un importante atractivo de esta región. Las historias de la explotación de los yerbatales presentes en estas sierras, con los cuales



Actividad ganadera actual.

surtían a las Misiones Orientales y de Río Grande, están documentadas. Bonetti (2010) cita a la sociedad criolla “Los Tizones de Ansina”, en el fundamento de su fogón para la Fiesta de la Patria Gaucha, dice: *“San Borja de las Misiones (1690-1828) recuerdan los territorios del mencionado pueblo hacia nuestro país: hasta el río Negro en un punto paralelo a sus nacientes en la Banda Oriental y atravesaban la sierra del Yerbal. Aquí se encontraba el principal yerbatal explotado en ciertas épocas del año debido a su distancia del pueblo...”*. La llamada “Vaquería del mar” a fines de 1600 a 1700, ocupaba los territorios de Maldonado, Rocha, Treinta y Tres y Cerro Largo, en la cual llegaban los guaraníes a juntar ganado para las haciendas jesuíticas Bonetti (2010), y entre esto se negociaba con los caciques Guenoa-Minuanes ganado, tabaco, Yerba Mate y alcohol (López Mazz et al. 2021), donde seguramente estas poblaciones naturales cumplían rol de abastecimiento. A nuestros días aún existen descendientes de familias antiguas de la Quebrada de los Cuervos y Sierras del Yerbal que pueden describir el proceso de cosecha y preparación de la Yerba Mate de las poblaciones silvestres de la zona en la Quebrada de la Teja y de Otaso, tal es el caso del entrevistado P.R. *“Se cortaba en junio, se llevaba en carretas hasta la casa. Se ponían las ramas dentro del galpón, sobre zarzos de alambre, se hacía fuego en la puerta con leña buena y se tiraba braza en todo el galpón. Se iba tostado, se iba preparando, después se molía en molinillos de dar vuelta o se pisaba en el mortero a mano. Se envasaba en barricas de 60, 70 kg. Se hacía cantidad. Se llenaban bien llenas, se golpeaban para que se apretara y después se empezaba a clavar marlos en toda la vuelta de la tapa para tapar. Las barricas eran de madera, de aduela y zunchos. Cuando se llenaba bien de marlos que quedaban altos, con una maceta se bajaban y quedaban bien apretados. Y quedaba estacionada un año. Nueva era amarguísima.”* Estos relatos y conocimientos locales antiguos, aún presentes en la memoria colectiva, son parte del patrimonio inmaterial de este paisaje.

A partir de 1800 la llegada de españoles e italianos se instalaron en estas tierras, trayendo sus sapiencias y sus cultivos, en su interacción con el ambiente estos nuevos pobladores, generaron nuevos conocimientos locales sobre el territorio y el uso de los recursos para su sobrevivencia. Según nuestros trabajos, la agrobiodiversidad nativa y exótica presente en el paisaje protegido Quebrada de los Cuervos y Sierras del Yerbal, es extensa. Se han encontrado más de 180 especies con usos asociados en el paisaje protegido, se han relevado conocimientos locales sobre esta agrobiodiversidad, formas de uso y prácticas de manejo, de la cual se desprende una estrategia de manejo del espacio que modula el Paisaje Cultural (Puppo et al., datos sin publicar). Algunos ejemplos de esto son las “quintas”, “chacras” y “jardines”, que corresponden a espacios cultivados con múltiples especies, en sistemas agroecológicos, que rodean los contextos

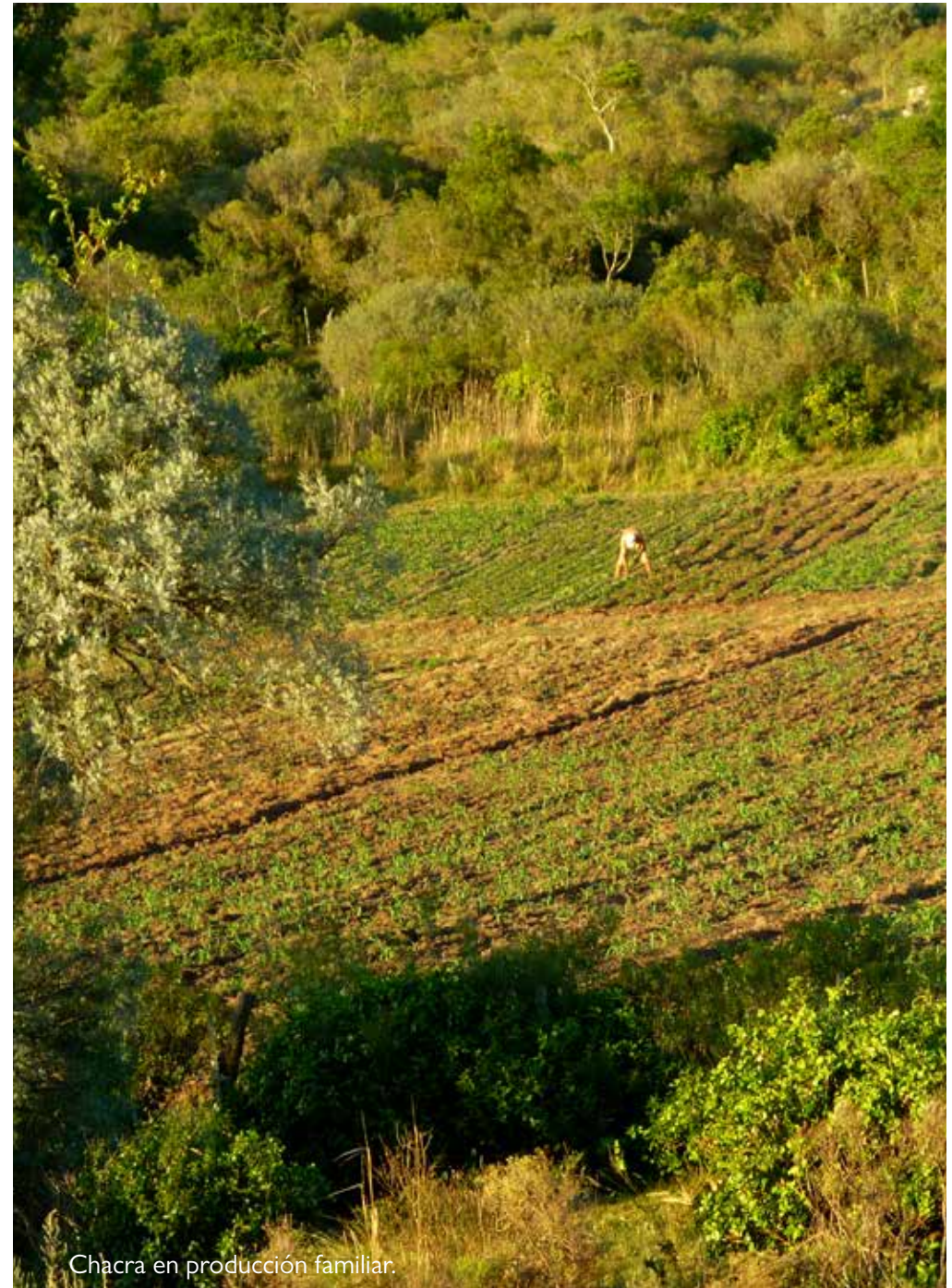


Cementerio antiguo abandonado en campo militar de La Huija.

domésticos. Las quintas, con su multiplicidad de especies y hábitos botánicos, donde dominan frutales como Duraznos (*Prunus persica*), Limón tanjerino (*Citrus x limonia*) y otros del género *Citrus*, Guayabos (*Acca sellowiana*) e Higueiras (*Ficus carica*). Estos cultivos caracterizan singularmente a los contextos domésticos habitados, principalmente en primavera cuando pueden observarse florecidos. Los jardines, donde se concentran las especies medicinales y ornamentales, en combinación con algunas especies alimenticias hortícolas y frutícolas, cultivadas en canteros de borde de piedra, con grandes losas de piedra laja generando veredas limpias, o en macetas, constituyen espacios característicos de la campaña serrana. Las chacras, ya escasas en el paisaje de las Sierras del Yermal, constituían la base de producción de alimentos para la subsistencia de las familias que habitaron este territorio, se cultivaba en sistemas agroecológicos Maíz (*Zea mays*), Poroto (*Phaseolus vulgaris*), Boniato (*Ipomoea batata*), Zapallos (*Cucurbita sp.*), Avena (*Avena sp.*), Trigo (*Triticum sp.*), actualmente, aunque perduran pocas variedades criollas de estos cultivos, aún persisten estos conocimientos en la memoria colectiva de esta comunidad.

Los métodos constructivos, la elección del sitio (cercanía al agua, las protecciones del viento, la sombra, la orientación), la organización del espacio doméstico y productivo, las huellas en el manejo de la topografía y la vegetación, y las plantas de uso que aún perduran son indicios valiosos para descifrar el capital cultural de esta comunidad. En el área se encuentran numerosas construcciones en piedra seca, como casas, corrales de piedra hincada, corrales de piedra encimada, muros o “pircas”, caleras, baños para ganado. La mayoría de las construcciones son de “piedra de afilar” o piedra laja, aunque también se encuentra granito, utilizado en muros para la faena ganadera, o para postes de alambrado, también se registró un corral conformado con piedras de cuarzo blanco. Esta materialidad es parte del patrimonio cultural del área, tanto tangible como intangible, ya que atesora los conocimientos locales en el uso del recurso geológico, constituyen relatos de información muy valiosa en cuanto a la cultura que habitó el sitio, modulando el paisaje, y aún perdura en esa tarea.

Las casas, muchas actualmente taperas, nos hablan de la forma de vida de los antiguos pobladores de las Sierras del Yermal. En general son un conjunto de construcciones, dispuestas en forma de U, cada una con diferente función. La construcción principal generalmente corresponde a los dormitorios del matrimonio y de las hijas, es de forma rectangular, generalmente tienen una cimentación de piedra laja, de base más amplia que la pared, las paredes son dobles con piedra canteada hacia el exterior, con techo a dos aguas, de chapa o teja. Las construcciones secundarias pueden ser de pie-



Chacra en producción familiar.

dra, terrón, ladrillo cocido o combinación de ellas, una corresponde a la cocina y otra al dormitorio de los hijos varones, que podía estar unido a un galpón. En general, en las casas más antiguas no había baño.

4.2.3 Dinámicas del paisaje

En la actualidad, una de las principales dinámicas del paisaje que actúan en general sobre la ruralidad uruguaya es la emigración de la población rural a centros poblados, el cual viene sucediendo y se ha acrecentado en los últimos años (Achkar, 2017; Achkar et al., 2006, 2012). Prueba de esto es la numerosa presencia de casas abandonadas o taperas, taperas de escuelas rurales, dos cementerios, que nos permite inferir la densa población rural que habitaba la zona. Esta situación sigue ocurriendo no sólo en Uruguay, sino que es una tendencia mundial resultante de la instalación del modelo agroindustrial que hace peligrar la conservación de la agrobiodiversidad y la memoria biocultural (Toledo & Barrera-Bassols, 2008).

Sin embargo, en menor afluencia aún, asistimos a otra dinámica del paisaje que es la “nueva ruralidad” del área, el nuevo marco jurídico de protección ambiental que ampara el territorio, ha traído cambios culturales que están sucediendo como la llegada de nuevos habitantes, nacionales o extranjeros, atraídos por este perfil de conservación del paisaje. Los nuevos habitantes son adquirentes de suelo rural, entre ellos emprendedores del rubro ecoturismo, europeos con perfil conservacionista, una comunidad europea autosustentada de seguidores de Osho. Otros conocimientos con mayor afluencia actual para el área, luego de la declaración de protección, son el conocimiento científico brindado por la academia (UDELAR), los conocimientos y acciones en la gestión del área por parte de las autoridades ambientales (SNAP y IMTT), y los conocimientos de estos nuevos habitantes.

Por último, el área protegida y su comunidad rural no quedan excluidas de las dinámicas del avance vertiginoso de la forestación industrial basada en monocultivos, y la minería, fenómenos en expansión en los últimos años en la región (Achkar, 2017; Achkar et al., 2006, 2012), quedando este paisaje como un relicto rodeado de cultivos forestales. Las empresas forestales acuden tanto a escuelas rurales para realizar actividades con el alumnado, como a variadas reuniones vecinales que ocurren en torno al área protegida donde hay tensión por las diferentes visiones del desarrollo del territorio.



Producción industrial de Eucalyptus.

4.2.4 Expresiones artísticas del paisaje

En las Sierras del Yermal se han inspirado distintos artistas, que han transmitido en sus obras atributos estéticos y simbólicos del paisaje, siendo a su vez ellos mismos los creadores del imaginario colectivo, aportando una riqueza que se deriva de la recopilación de las sensaciones visuales, sonoras y sentimentales hacia personas, cerros, ríos, piedras, pájaros y otros animales, tierra, vegetación, que hace de estos valores simbólicos la identidad propia de este paisaje.

Entre los principales referentes está el maestro, poeta y músico Rubén Lena (1925-1995), oriundo de Treinta y Tres, quien fuera maestro de la Escuela 44 de Sierras del Yermal. En su vasta obra de más de 180 canciones, escribió para esta zona "La Ariscona", canción con la cual se identifican los habitantes locales.



Sierras de la Salamanca, caminos del Batovi.

La Ariscona (Ruben Lena)

*“Esta milonga es milonga y es de Sierras del Yermal
Me la contaron las grotas y las piedras de afilar
El rumor del romerillo y el viento en el carobal
Y la mirada ariscona del animal montará*

*Me parece que la oigo en un rosillo pasar
Y el jinete va chiflando y es el Indio Baladán
¡Campos de la Salamanca, caminos del Batovi!
Ahí sí la tierra está sola al salir a lo ‘e Ruyín*

*Y en el Cerro Colorado la chifla el viento al pasar
Y la liebre de ojo abierto la escucha dentro ‘el chilcal
En las piedras, los lagartos se ponen a cavilar
Sobre el tiempo y el silencio del modo más natural*

*En el yeito de la gente y en el modo de prosiar
En el mate que se brinda no se la oye pero está
Y allá en lo de Alpirio Núñez, bien cerquita lo ‘e Lili
Con acordeón y guitarra en un baile amanecí*

*Y sucedió una mañana que mi palomo ensillé
Y me la traje conmigo y no la fui a devolver (Aaaaa tolulo)
Y no la fui a devolver (Eso había sido)
Y no la fui a devolver”*

El escritor y poeta Pedro Leandro Ipuche (1889-1976), también oriundo de Treinta y Tres, definido como “nativista”, corriente en la que se funden lo criollo con el vanguardismo (Ipuche, 1968; Fernández y Tamaro, 2004), escribió numerosas obras literarias, algunas que hacen referencia con gran elocuencia al paisaje local, ellas son “Quebrada de los Cuervos” (1954) e “Isla Patrulla” (1935). En estas obras se describe la gente, “¡Bien verdadera!”, “un mundo verde” que “huele a pasto con rocío que empieza a calentar en la mañana”. También vale citar el poema al cuervo de cabeza roja, publicado en “La pajarera nativa” (1972), el cual hace referencia al ave icónica de la Quebrada de los Cuervos:

El Cuervo Colorado (Pedro Leandro Ipuche, 1972).

*“Sierra de los abuelos y mi infancia
Que el recuerdo seguido transfigura
A través de los años, la distancia
Es la prueba mejor de la hermosura.*

*Contadme aquel romance de pavora
Del cuervo que os medía en su vagancia,
Con el remoto hechizo y la fragancia
Embalsadora que en lar perdura.*

*... Hubo un cuervo de cresta enrojecida
Que al lado de la oveja desvalida
Arrancó los dos ojos al cordero;*

*Y un día, de los cielos, una flecha
Su pupila fatal dejó deshecha
Y se engarfió sobre el despeñadero.”*



Cuervo cabeza roja sobrevolando en zonas de quebradas.

El escritor y periodista, Julio César Da Rosa (1920-2001), oriundo de Treinta y Tres escribió “Mundo Chico” (1975), novela que transcurre en las asperezas de las Sierras del Yerbal, enmarcada por latifundios y productores ganaderos, donde decenas de familias apenas subsisten viviendo del trabajo de la tierra. La descripción del paisaje en esta novela, con detalle de lugares reales y personas con los apellidos actuales, y una reinterpretación permanente del autor, transporta al lector en el tiempo a la forma de vida en las sierras, y en particular en ésta. Se transcriben fragmentos de la introducción donde describe al habitante local:

“Aunque ya parezca mentira, hubo un tiempo en que los hombres nacían, crecían, se reproducían y morían sobre la tierra y bajo el cielo; es decir, no conocían el asfalto ni la electricidad; no necesitaban somníferos; no olían a petróleo. Verdad es que caminaban balanceándose, se alumbraban a luna o a fuego, viajaban a patas de buey y de caballo, dormían a las horas de dormir, comían y vestían de acuerdo con las estaciones y los arbitrios de una providencia no siempre providente; verdad que no habrían podido disimular - salvo negándose - su condición de parientes cercanos del bicho y acaso del mismo vegetal.” [...] “...el hombre que lo integra estaba arraigado a su terruño en el momento en que los distintos llamados de la ciudad comenzaron a tentarlo y paulatinamente a llevárselo...”

Por último, destacamos al músico, compositor, arqueólogo e investigador Oscar “Laucha” Prieto, quien habitó durante su juventud en las Sierras del Yerbal, y quien dedicó su vida a investigar sobre los primeros pobladores del Uruguay, en su obra “Cosas Olvidadas” (1996), rescata los saberes populares, las leyendas y tradiciones de Treinta y Tres y en particular tiene varios registros de esta región.



4.3 Los Valores del paisaje
“Quebrada de los Cuervos y Sierras del Yerbal”

4.3 Los Valores del paisaje “Quebrada de los Cuervos y Sierras del Yerbal”

En este capítulo se reconocen los valores del paisaje, aquellos reconocidos por la normativa nacional y otros que fueron determinados a través de otras fuentes orales y escritas de información, que aportan al carácter participativo y transdisciplinar de este trabajo: 1) entrevistas, 2) observación participante y registro a campo, 3) trabajos de estudiantes de la Licenciatura en Diseño de Paisaje en la asignatura Taller de Diseño de Paisaje (CURE/UDELAR), 4) revisión de expresiones artísticas y gráficas y 5) revisión de otros documentos como comunicaciones científicas y relatos históricos. Se clasificaron los valores en 1) naturales y ecológicos, 2) estéticos, 3) históricos, culturales, simbólicos e identitarios, 4) de uso social y 5) productivos, según la metodología propuesta por (Nogué et al. 2018).

4.3.1 Valores naturales y ecológicos

Los valores naturales y ecológicos son elementos que determinan la calidad del ambiente natural. La Quebrada de los Cuervos y Sierras del Yerbal posee valores naturales y ecológicos determinantes por los cuales el área ha sido declarada área protegida en la normativa vigente, en la categoría “Paisaje Protegido”. El decreto 462/008 (<https://www.impo.com.uy>) describe el área como “*asociada al sistema de la Cuchilla Grande y poseer singularidad paisajística, representatividad de ecosistemas autóctonos y diversidad de especies, cuya conservación permitirá proteger una muestra representativa del ecosistema de serranía del este del país, con posibilidades de vinculación a través de corredores biológicos*”. El documento del Plan de Manejo plantea como objetos focales de conservación: la belleza escénica del paisaje, los pastizales (campo natural), bosques de quebrada y galería o ribereño, sistema fluvial, especies de distribución restringida incluidas en la Lista de especies prioritarias para la conservación (SNAP, 2010; Soutullo et al; 2009).

Pastizales o campo natural

Ambiente cuya conservación es de relevancia regional e internacional. Los pastizales templados constituyen uno de los biomas más amenazados del mundo. En el área protegida constituyen la mayor parte de la superficie y contienen el mayor número de especies prioritarias en relación a otras unidades ambientales. A su vez incluyen los ambientes tapiz ralo y afloramientos rocosos, estos también son de relevancia para la conservación a escala nacional (SNAP, 2011).

Bosques de quebrada y ribereño

Ecosistemas con funciones ecosistémicas muy importantes, como corredor biológico y reservorio de biodiversidad. Albergan numerosas especies prioritarias para la conservación, así como recursos fitogenéticos. Tiene importante función en el control de la erosión, aspecto clave en este paisaje de relieve energético.

Sistema fluvial

El sistema fluvial de la Sierras del Yerbal y Quebrada de los Cuervos es afluente del Río Olimar, que es fuente de agua potable para la capital departamental. El Plan de Manejo plantea su importancia por su función como corredor biológico.

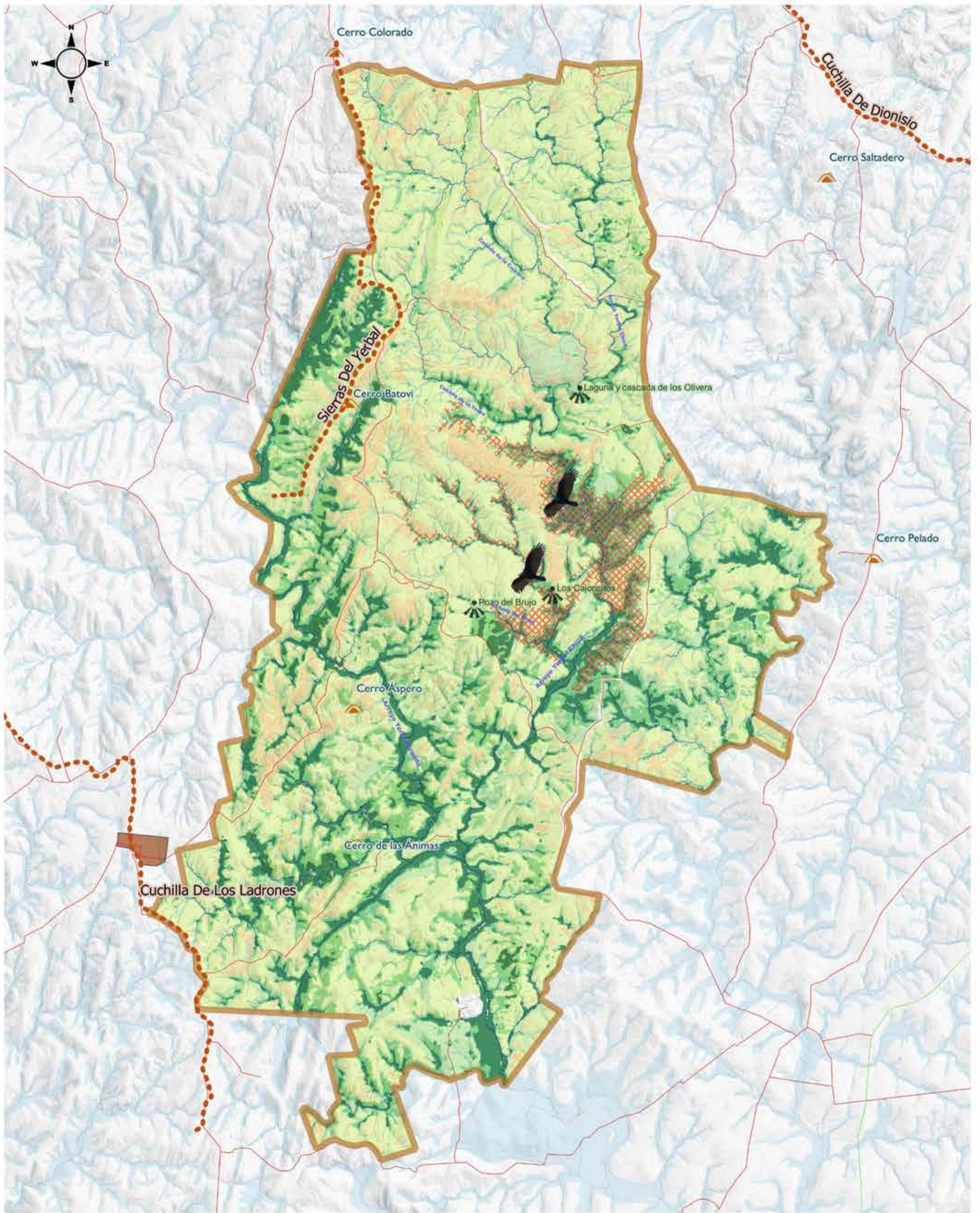
Especies prioritarias para la conservación y especies emblemáticas

La lista de especies prioritarias para la conservación en Uruguay fue generada en 2009 (Soutullo et al. 2009), teniendo en cuenta una serie de criterios internacionales que contemplan la relevancia de su conservación a nivel global y su urgencia frente al deterioro de la especie a nivel nacional, y también su utilidad con respecto al bienestar humano. En el caso del área de estudio, las mismas están incluidas en los distintos ecosistemas descriptos: bosques ribereño y de quebrada, campo natural o pastizal.

Son especies emblemáticas para la zona aquellas que son un símbolo característico del paisaje de las serranías (MOVOTMA, 2020). Un ejemplo serían los cuervos, Basso & Pouso (1992) en su tesis sobre el área describen la escena: “*Al atardecer constituye un espectáculo dantesco la bandada de estas aves que dominando el espacio aéreo cubren de inquietud el paisaje con sus aletazos y graznidos*”.

Sitios de naturaleza singular

El valle encajonado formado por la “Quebrada de los Cuervos”, el “Cañadón de los Cajoncitos”, “Pozo del Brujo” y “Laguna y Cascada de Olivera” se reconocen como sitios con valores naturales de especial importancia por distintas fuentes de información, tanto bibliográfica como de carácter local, vecinos y visitantes del área, así también son nombrados en el Plan de Manejo. Grela (2004) describe que esta región compone el grupo de quebradas del NE uruguayo que son muestra de relictos de selva subtropical con influencia de la Provincia Paranaense y por tanto, prioritario para la conservación.



VALORES NATURALES Y ECOLÓGICOS

Objetos focales de conservación del Plan de Manejo

- Quebradas
- Bosque de quebrada y ribereño
- Matorral
- Pastizal o Campo Natural
- cumbres o roquedales, suelo desnudo

Sistema fluvial

- Permanente
- Intermitente

Sitios de especial interés por su naturaleza

- Puntos de naturaleza singular
- Cerros
- Sierras y cuchillas

Especies emblemáticas

- Cuervos

Otras referencias

- Limite del Paisaje Protegido QCSY
- Centros poblados
- Camineria

0 1 2 km

1:80.000

4.3.2 Valores estéticos del paisaje

Son aquellos elementos del territorio que son reconocidos por dos cualidades importantes, su presencia configura y da carácter al paisaje de una determinada región (valores estéticos configurativos), en algunos casos el contraste y su repetición configuran patrones (valores estéticos de patrón) y por otro lado, aquellos que por su singularidad se destacan en el paisaje (valores estéticos singulares).

Los valores estéticos configurativos y de patrón

La ecorregión Serranías del Este es uno de los dos sistemas serranos importantes del país, los *perfiles serranos emblemáticos* enérgicos son una característica inconfundible de la región y marca el carácter de la misma.

En la Quebrada de los Cuervos y Sierras del Yermal los perfiles emblemáticos visibles son: las Sierras del yerbal “asperezas del yerbal”, la Cuchilla de Dionisio que atraviesa las cercanías del área protegida en la zona noreste y la Cuchilla de los Ladrones al sur oeste del área, pasando por Isla Patrulla.



Valores estéticos configurativos: perfiles serranos emblemáticos.

Los contrastes generados por dos o más elementos visualmente diferentes generan un patrón de atractivo visual por la evidencia de colores, texturas, formas presentes en el paisaje. En el sitio se identifican como contrastes preponderantes: quebradas y fuertes laderas de paredes de piedra asociadas a las quebradas, contrastando con vegetación exuberante. El contraste que se forma en el borde de bosque con la pradera, afloramiento rocoso-pradera. Esta alternancia de quebradas, cerros, valles, con el sistema fluvial de cañadas y arroyos conforma un paisaje con carácter singular.



Valores estéticos de patrón: contrastes campo natural, bosque natural, bosque artificial, afloramiento rocoso.

La presencia de *casas habitadas con sus jardines en flor, quintas y chacras* insertas en una matriz de campo natural constituye un valor estético configurativo. Así también las taperas y construcciones en piedra seca presentes en toda el área, descriptas anteriormente.



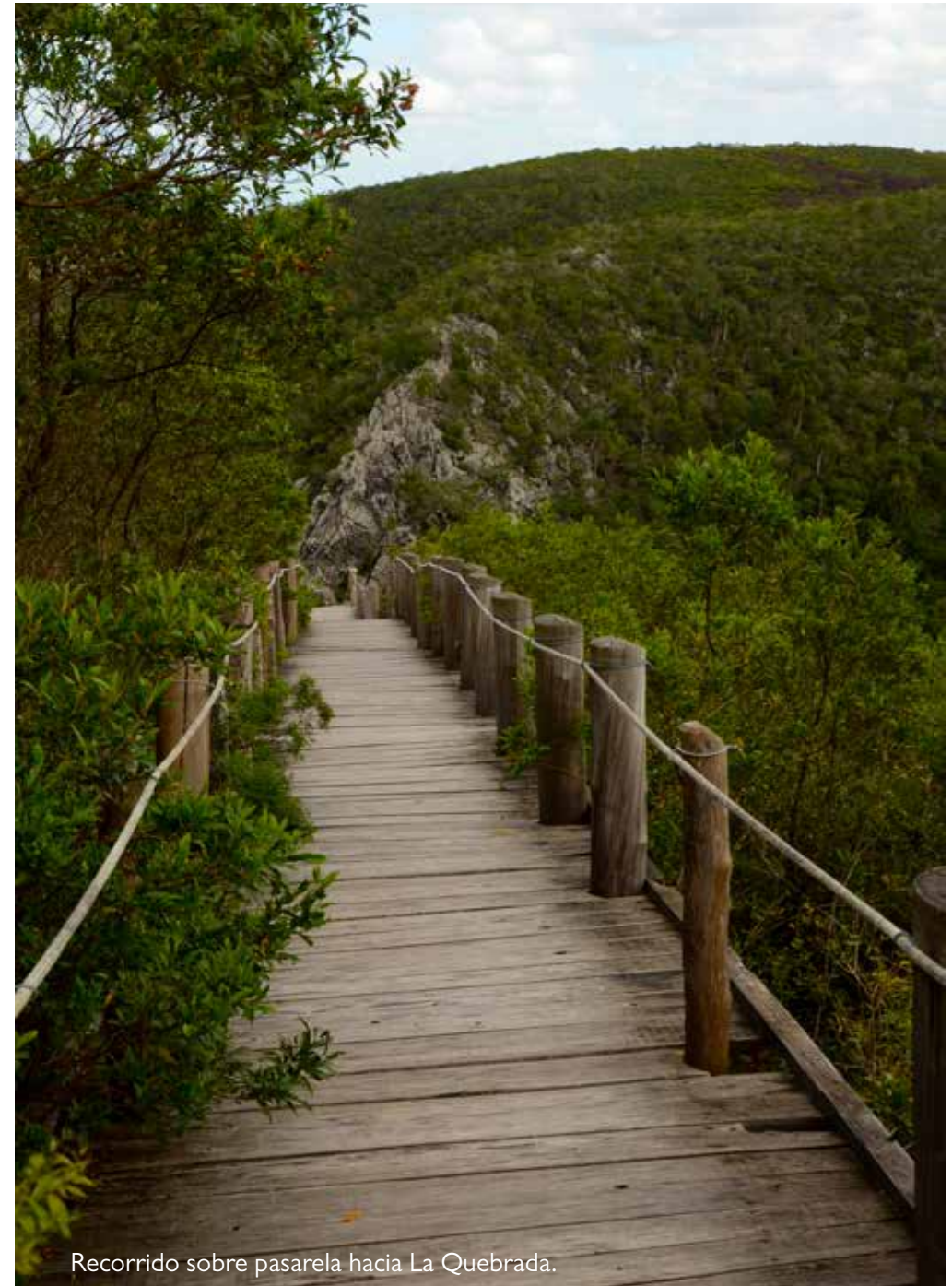
Casas habitadas con jardines en flor, quintas y chacras.

Valores estéticos singulares

En el Paisaje Protegido Quebrada de los Cuervos y Sierras del Yerbal abordamos la descripción de los valores estéticos singulares a través de su descripción en cuencas de percepción. A partir del cúmulo de experiencias y trabajos de investigación, extensión y docencia realizados en el sitio, consideramos apropiado abordar la singularidad como una experiencia que integra la percepción ambiental del ser humano a través de los sentidos y también, integrando los conocimientos tradicionales sobre el paisaje.

Los relatos, las historias, la poesía y la música, son la voz viva de la cultura local que acompaña de manera sutil los paisajes y devela de manera amplificada su singularidad estética. Reivindicando que la expresión del paisaje y su percepción, son experiencias integrales, cuerpo y cultura. A partir de los trabajos de investigación realizados previamente (Snap 2008, Puppo 2008, Calvete 2013, Calvete & Puppo 2017, Calvete 2019, Puppo 2019) se reconocen experiencias singulares a nivel estético como “La Quebrada”, los paisajes del despoblamiento rural, representado por “La Tapera”, el paisaje serrano no rocoso único de la zona, representado por la silueta de “las Sierras del Yerbal”, y que inspiró la obra pedagógica, artística y cultural del artista y maestro Ruben Lena representada en el paisaje de “La Escuela 44”.

“La Quebrada” se abre en una sierra muy rocosa de relieve ondulado fuerte a quebrado, asociado a una pradera estival alta y arbustal denso en las cimas y laderas altas y bosque de quebrada en ladera media y baja. La diferencia de nivel profundamente marcada y la presencia del arroyo hacen que se conforme un microclima de tipo subtropical que contrasta ampliamente con el de las serranías y el entorno. El microclima particular condiciona y crea la posibilidad de sostener fauna y flora singular y de marcada riqueza.



Recorrido sobre pasarela hacia La Quebrada.

Por medio de una pasarela se nos propone un recorrido para llegar a la quebrada, este recorrido permite apreciar la belleza y diversidad del paisaje, proponiendo al visitante focalizar su atención en una multiplicidad de escalas que varían permanentemente. Al descender por la pasarela nos vemos envueltos en el arbustal ralo denso, con una gran diversidad de texturas y tonos de verdes, desde rugosos y oscuros hasta claros y brillantes. En primavera, los romerillos con su floración dorada intensa y su follaje verde brillante nos envuelve, junto a chircas de monte que con sus semillas rojizas colorean la matriz predominante. En este recorrido primaveral, continuamos avanzando en busca del origen de un aroma particularmente melífero. Nuestro olfato nos guía hasta una globosa especie vegetal llamada “mimosa” en plena floración, que nos deleita con su aroma y color rosa fuerte, contrastando con su estático y claro follaje. Repentinamente la vista se abre y brinda un panorama amplio, que nuevamente se cierra y vuelve a abrirse. La diversidad de escalas hace de este trayecto una experiencia que motiva a seguir avanzando.

Aparecen las copas de las palmeras Pindó (*Syagrus romanzofiana*) entre una serie de superposición de planos verticales y una exuberante vegetación principalmente de bosque de quebrada. Comenzamos a observar la profunda garganta y el valle encajonado hasta llegar a la plataforma del mirador. Frente a nosotros se observan grandes afloramientos de rocas grises, “filitas” y entre las mismas, se alzan chircas añejas y palmeras Pindó nuevamente. Al desaparecer los afloramientos el bosque de quebrada se expresa alternando parches de distintas texturas y tonalidades de verde, desde mate musgo-oliva a verde boj brillante, irrumpidos por la presencia de los fustes grises de las palmeras, que acompañan con sus hojas encintadas la oscilación del viento. Los cuervos (especies de la familia de aves *Cathartidae*) también acompañan esta oscilación, suben planean, descienden, y nos transmiten la percepción de inmensidad y singularidad de la Quebrada, planeando en el vacío y como fondo una formidable biodiversidad.

Dejando la seguridad de la pasarela, nos adentramos por una pronunciada pendiente rocosa, ayudados por sogas dispuestas generosamente en el camino, que permiten un descenso seguro hacia el punto más bajo del lugar. Al descender la quebrada a través del sendero rocoso la mirada se fija en los distintos parches de vida entre las rocas, donde se refugian cactus (*Cereus* sp.), coca del país (*Erythroxylon myrcinites*), aruera (*Lithraea brasiliensis*) y helechos varios. Lentamente al descender comenzamos a entrar en el bosque de quebrada observando diversas copas entre ellas de styrax (*Styrax leprosum*), rojos sucará (Calliandra tweedii) y blanquillos (*Sebastiania comersoniana*).



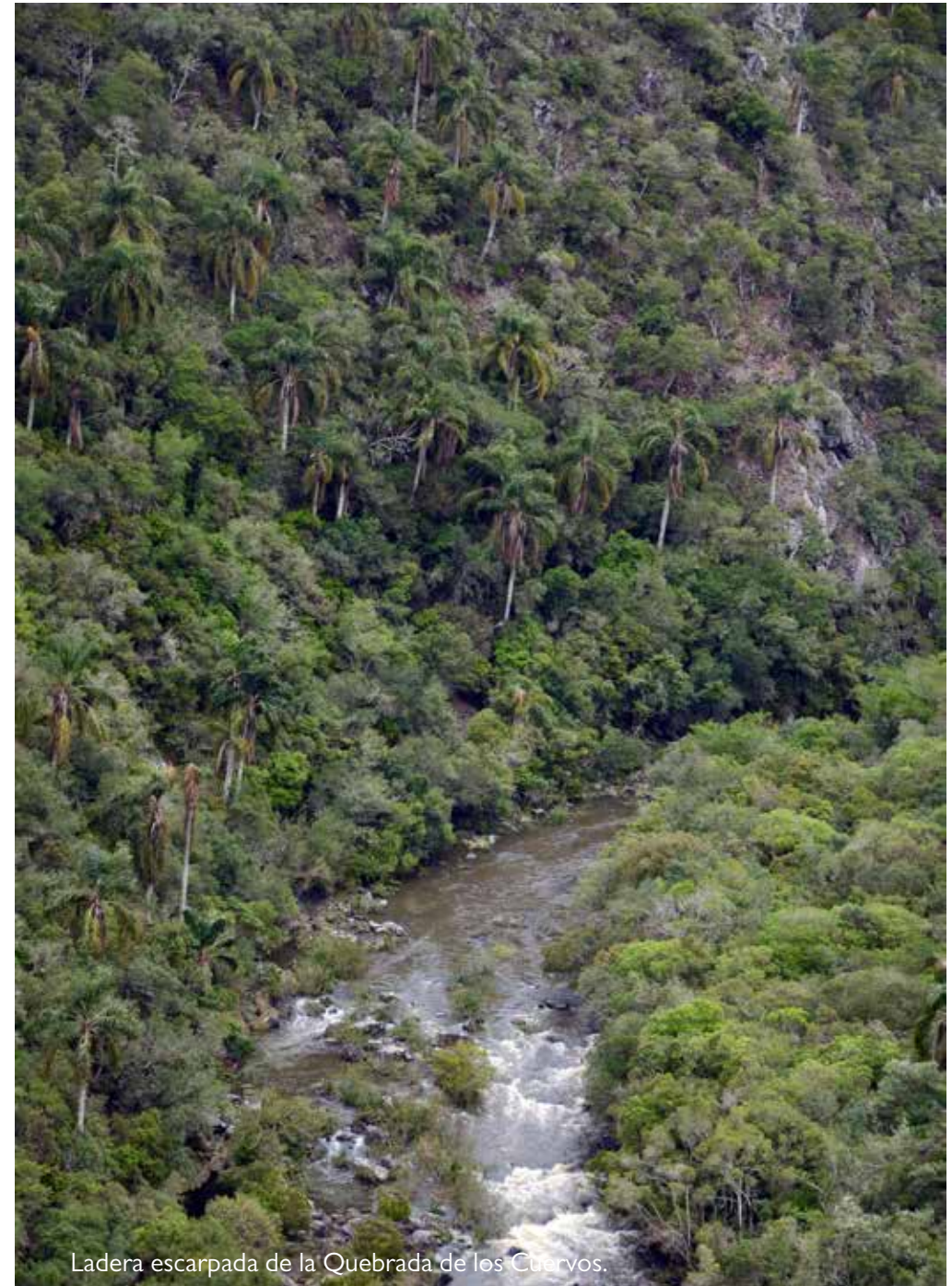
Recorrido sobre pasarela hacia La Quebrada, Romerillo (*Baccharis aliena*).



Recorrido sobre pasarela hacia La Quebrada, Mimosa sp.

En el nivel del curso de agua las condiciones del sitio crean un microclima de tipo subtropical, en contrastante con las serranías y penillanuras del entorno. El aire es húmedo y la densa vegetación deja filtrar unos tímidos rayos solares que iluminan el sitio. El bosque se hace más denso, la humedad se incrementa, el viento ya no se percibe como fuerza dominante, ahora el sonido del agua se hace presente indicándonos la proximidad del arroyo Yerbalito. Las cortezas albergan una gran diversidad de especies, claveles del aire, barba de chivo, quiebra piedras y líquenes blanquecinos y rosa fuerte, generando un micropaisaje singular. Nos sumergimos en el bosque de quebrada que rodea el arroyo sorteando una infinidad de fustes de gran altura y diversidad de texturas y formas, fustes tortuosos de cortezas maculadas en tonos camel (guayabo colorado, chalchal), lisas oscuras (laurel negro, taruman sin espinas), grises claras (yerba mate, guayabo blanco, sucará). Se observa una gran cantidad de fustes rectos, grises, territorio de las palmeras Pindó, elemento insigne de la quebrada, sobre un tapiz mate de helechos, enviras, musgos y rocas.

En su recorrido el agua del arroyo se filtra en un lecho de piedras y arena fina y adquiere un aspecto muy cristalino y fresco. Nos dirigimos ahora hacia la escalera de madera que hace posible el ascenso para retomar el recorrido pautado. Entre las rocas aparecen *Cereus* y otras cactáceas, el aire se torna menos denso y seco, el viento cobra presencia. Todo el recorrido es interesante y cambiante, cruzamos pequeños hilos de agua, puentes, la vegetación arbórea y arbustiva se vuelve espinosa y achaparrada, comenzamos a rodearnos de arrayanes (*Blepharocalyx salicifolius*), carobas (*Schinus lenticifolius*), *Xylosma* sp., molles rastreros (*Schinus englerii*) y guayabos (*Acca sellowiana*). Los tonos de verde se suavizan, tornándose mate y ceniza, típico de los ambientes de mayor sequedad. También nos acompañan algunas islas de coronillas (*Scutia buxifolia*) refugio de diversas aves e insectos. Siguiendo el camino rocoso la pendiente disminuye así como también los afloramientos rocosos azulados, y la pradera alta comienza a dominar el paisaje a entre cactáceas (*Cereus* sp., *Notocactus* sp. y *Wigginsia* sp.), y un mar de hierbas, gramíneas (*Erianthus* spp., *Andropogon lateralis*, *Panicum prionitis*, *Bothriochloa* spp., *Stipa* spp., *Melica* spp.) y compuestas (*Achyrocline* spp., *Baccharis articulata*, *B. coridifolia*, *B. cultrata*, *B. dracunculifolia*, *B. spicata*), volviendo a reconocer la silueta de las Sierras del Yerbal.



Ladera escarpada de la Quebrada de los Cuervos.

Las Sierras del Yermal, desde “El Capricho”. Desde el establecimiento El Capricho nos focalizamos en experimentar la cuenca de percepción que se devela delante nuestro. Previamente nos recibe la familia propietaria del establecimiento, una posada de campo, y se autodefine con un enfoque hacia el turismo sustentable. Los propietarios se enamoraron del lugar “a primera vista”, “encaprichados” por la belleza del sitio decidieron comprar el campo “a ciegas” sin haber tenido la posibilidad de acceder al lugar debido a las intensas lluvias cortaron el paso y no pudieron acceder. Es un sitio donde la gastronomía se expresa a partir de lo que se produce en la zona, y en el mismo espacio productivo, destacándose el cultivo de frutales nativos y la conservación de especies emblemáticas como guayabo del país en estado silvestre y doméstico. También se conserva una amplia diversidad de cultivos tradicionales de la región. Los propietarios guardan relatos históricos sobre la forma de vida en el paisaje y se coleccionan diversos objetos y documentos. Actualmente es un sitio de reunión para la comunidad y los visitantes, donde se celebran yerras, esquilas y bailes. A nivel social el grupo familiar forma parte de la Cooperativa Quebrada de los Cuervos, del grupo de vecinos, de la Asociación de Mujeres Rurales del Uruguay y han participado de innumerables proyectos de investigación y desarrollo rural, apoyando el desarrollo sustentable del paisaje protegido y revalorizando la cultura local.

Luego de la charla de bienvenida, con la memoria aún en los relatos del lugar, yerras, bailes y hornos de cal nos disponemos a subir la sierra al punto más alto del establecimiento (350 m al norte del casco principal), el cual se encuentra en la cima de la serranía. En el camino lentamente van desapareciendo los elementos del espacio doméstico rural, pavos, gallinas nos acompañan hasta un gallinero bajo la sombra de un guayabo del país y un bochón de granito rosa. Los motores, las voces se pierden, mientras toma presencia el sonido del viento sobre la vegetación. Por el sendero un pozo de agua, chircas (*Dodonea viscosa*), arrayanes (*Blepharocalyx salicifolius*), molles cenicientos (*Schinus lentiscifolius*) y coronillas (*Scutia buxifolia*) se presentan de manera difusa mientras ascendemos la ladera.

El paisaje dominante en la ladera media ya es de sierras rocosas al comenzar a subir la ladera media. La matriz predominante es pradera estival de altura baja a media 30 a 60 cm, observándose parches de arbustal ralo (chircal) y bosque serrano asociado a las zonas de drenaje, cañadas intermitentes, en las laderas altas y medias. Se observan variadas formas de la actividad ganadera, tipos de pastoreo y cultivos, que se expresan en variados tonos que pasan por el verde, marrón y blanco grisáceo que aportan los afloramientos rocosos. Un amplio cultivo de eucaliptus remata este paisaje y una prade-

ra artificial que se destaca por los intensos tonos de verde claro.

En la ladera baja y valles acompañando la matriz de pradera estival, se observa parches de arbustales ralos, de pajonal y bosque ribereño denso asociado al arroyo Yermal Chico. Se distinguen en el recorrido afloramientos horizontales y en forma de bochones, ambos de granito rosado y en menor frecuencia afloramientos de cuarzo lechoso. El micropaisaje de la cima de pastizal ralo, presenta una fuerte presencia de *Baccharis*, algunas se alzan erectas, verdes brillantes y grises, entre otras globosas compactas en verde mate, su mayoría en plena floración crema y blanco pálido, alternando con algunas asteráceas de porte erecto, verde intenso, floración blanca de dulce aroma. En este entramado de estructuras firmes, ondulan una serie de gramíneas laxas, en tonos dorados, que acompañan el sentido del viento. Integradas a esta matriz se disponen rocas de cuarzo blanco de diversos tamaños pequeños a medianos al este y en algunas zonas hacia el oeste aparecen grandes bochones y afloramientos horizontales de granito en tonos rosa.



Establecimiento “El Caprillo” de Ana María y César.

Desde la cima la altura nos permite abarcar una cuenca visual muy amplia. En el horizonte lejano como un telón de fondo, se observa la silueta de las sierras no rocosas emblemáticas, de relieve ondulado fuerte de las Sierras del Yerbal.



Desde la cima en “El Caprillo”.

Luego del establecimiento El Capricho y camino a La Escuela 44, se encuentra en la cima de las Sierras del Yermal, La Tapera, una tapera singular que se destaca por estar junto al camino vecinal que se une con la Ruta 98.

“La Tapera” es un elemento emblemático del paisaje de la quebrada de los Cuervos y las Sierras del Yermal, y sirve como soporte contenedor de la memoria viva de lo que fue, de la vida del pasado reciente, y forma parte del paisaje del despoblamiento rural y del aislamiento que sucede especialmente en este rincón de las sierras del este .

“Ahí empecé a intimar con el otro Uruguay, el que tan pocos conocen. No era una zona extremadamente pobre, casi todos los vecinos tenían sus pequeños trabajos, pero el desconocimiento por ciertos temas impresionaba, sobre todo a mí, que recién recibido me enfrentaba a ese mundo por primera vez. Lo que también agobiaba era el aislamiento. La única forma de salir de allí era a caballo, pero como los caminos eran altos, de sierra, al menos no sufríamos los bariales. De cualquier forma, llegar a Treinta y Tres nos llevaba sus buenas horas, porque no existía ningún medio de locomoción mecánico. Tampoco había radios, porque carecíamos de energía eléctrica, de manera que ni siquiera sabíamos que pasaba en el resto del mundo”
(Poder Legislativo, 2023)

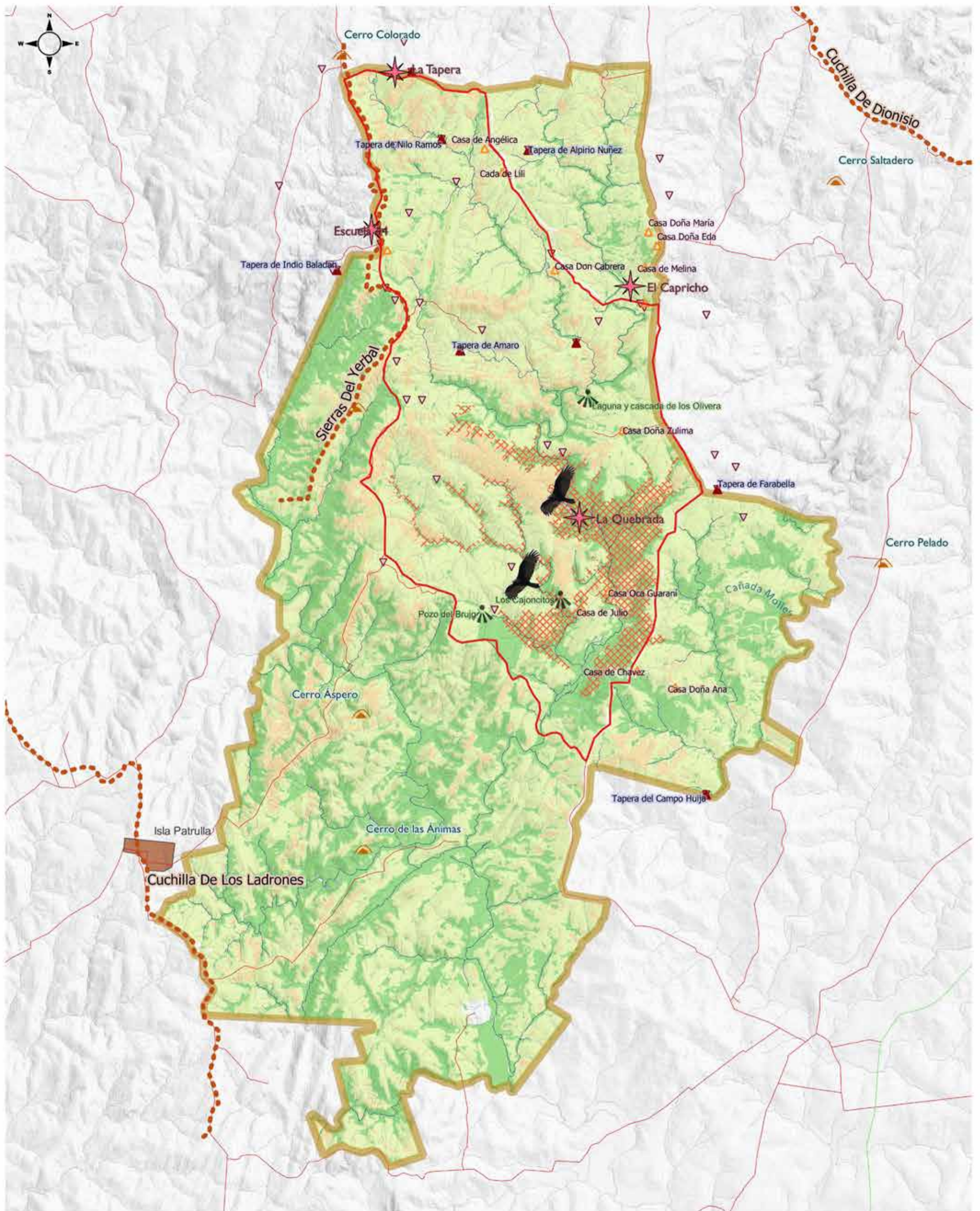


Es un paisaje especialmente de desolación, los restos de piedra que una vez fueron hogar, la higuera centenaria, el pastizal ralo sobrepastoreado y el viento, una imagen típica serrana y a la vez singular. La disposición del la tapera y las Sierras del Yermal, de relieve ondulado y ondulado fuerte, sin rocas, y la matriz predominante de pastizal estival, de tapiz ralo, altamente pastoreado. Ella se dispone como una huella, un testimonio que nos permite hipotetizar sobre el modo de vida, costumbres, momentos en la historia, por su materialidad y por la distribución de los ambientes. Se registran cambios efectuados en las viviendas, puertas o ventanas tapiadas o agregados de nuevas habitaciones para ampliar la superficie habitable. En este caso no encontramos elementos relictuales del jardín más que una Higuera muy antigua. Este elemento le da un carácter especialmente singular. La majestuosa Higuera, se alza como relictos del jardín, acompañando a la Tapera, ambas añejas, resilientes al ambiente inhóspito, sobrevivientes de un pasado lejano, refugiando vida, insectos y aves. En general asociadas a las taperas, se encuentran relictos de los espacios diseñados, jardines, chacras, bosques implantados y silvestres manejados que también “cuentan” la historia del lugar. “La Tapera” forma parte de una serie de construcciones de iguales características distribuidas en la zona. Marcas del pasado que persisten en el territorio, ahora modificado, constituyen una parte importante de la cultura de la región. El sonido dominante es el del viento, que por momentos, al disminuir su intensidad nos permite percibir el trino dulce de un grupo de golondrinas, planeando vivazmente en los alrededores de la tapera, aportando vida y movimiento a este paisaje quizás desolado, deshabitado (primavera).



“La Escuela 44” es un ícono cultural del paisaje de la Quebrada de los Cuervos, al igual que otras escuelas rurales juega un rol fundamental en la comunidad local, además de la educación de los niños es un punto de encuentro de los pobladores y motivo de unión para trabajar en conjunto. Sin embargo esta escuela es singular. El maestro Rubén Lena, realizó su primera experiencia como maestro rural en ésta escuela, compuso la letra de su canción “La Ariscona” inspirada en el paisaje que enmarca las Sierras del Yermal, así como gran parte de sus canciones populares. Esta canción es para la comunidad local parte de su identidad, describe de forma muy elocuente el paisaje y el sentir de sus habitantes con respecto al mismo. Como describe el maestro Rubén Lena en la letra de su canción “La Ariscona”, el paisaje está dominado por esas arcillas rojas del “Cerro colorado” que se destacan en el camino a la escuela y por el “rumor del romerillo” (*Baccharis aliena*) cuando el viento los mece. Un suelo rocoso y arcilloso, donde se destacan el cuarzo blanco y el granito. Nuevamente se mezclan texturas y colores. La cobertura vegetal cambia de un lado al otro del alambrado, de un lado el verde intenso de la pradera pastoreada por ovejas y del otro los marrones de una vegetación con otro tipo de manejo. A lo lejos y fuera del predio de la escuela, se puede observar un bañado con ganado. A poco pasos, entre las ramas de los árboles, se posan cardenales y churrinches. Cerca de la construcción de la escuela hay un tajamar, en él se reúnen ovejas, gallinas y otras aves. En el campo todos los sonidos se destacan porque lo que predomina es el silencio. Grillos, variados insectos y el croar de las ranas rompen el silencio del lugar, y a la hora del recreo los niños





VALORES ESTÉTICOS DEL PAISAJE

Valores estéticos configurativos y de patrón

- Perfiles Serranos Emblemáticos
- ▨ Laderas fuertes y Quebradas
- Bosque y matorral
- Pradera
- Afloramientos rocosos y suelo desnudo
- ▽ Taperas/Patrón productivo familiar abandonado
- ▲ Casas/Patrón productivo familiar
- Caminería

SISTEMA FLUVIAL

- Intermitente
- Permanente

Valores estéticos singulares

- ★ Puntos de interpretación del paisaje
- Itinerario
- ☂ Puntos de naturaleza singular
- ▲ Cerros
- ☞ Cuervos
- ▲ Taperas singulares

Otras referencias

- Límite del Paisaje Protegido QCSY
- Caminería
- Poblados

0 1 2 km



1:80.000

4.4 Bibliografía

Achkar, M., Domínguez, A., & Pesce, F. 2006. Principales Transformaciones Territoriales en el Uruguay Rural Contemporáneo. PAMPA, 2. <https://doi.org/10.14409/pampa.v1i2.3137>

Achkar, M., Dominguez, A., Pesce, F., & Schiavo, C. 2012. Concentración, extranjerización y exclusión agraria en el Uruguay rural contemporáneo. ALASRU Análisis Latinoamericano Del Medio Rural, 6, 209–241.

Achkar, M. 2017. El bioma pampa: un territorio en disputa. In C. R. Flores & E. Wizniewsky (Eds.), OLHARES SOBRE O PAMPA: UM TERRITÓRIO EM DISPUTA (pp. 125–139).

Baccino, E. 2011. “Estructura genética de cuatro poblaciones silvestres de *Acca sellowiana* (Berg.) Burret situadas en el noreste de Uruguay”. Monografía de grado, Licenciatura en Ciencias Biológicas, Facultad de Ciencias, Universidad de la República. Montevideo: UDELAR.

Barrios Pintos, A. 2011. 400 años de historia de la ganadería en Uruguay. Cruz del Sur, Montevideo. 1967. De las vaquerías al alambrado: contribución a la historia rural uruguaya. Nuevo Mundo, Montevideo.

Basso, L.; Pouso, J.M. 1992. Relevamiento y descripción de la flora arbórea y arborescente de la Quebrada de los Cuervos, Departamento de Treinta y Tres. Tesis Ing. Agr. Montevideo, Uruguay. Facultad de Agronomía. 2t., 135p. Berkes, F.; Folke, C.; Gadgil, M. 1995. Traditional ecological knowledge, biodiversity, resilience and sustainability. In: PERRINGS, C.A. Biodiversity conservation. Problems and policies. Dordrecht: Kluwer Academic press, p. 281-300.

Bica, C. y Marozzi, O. 2013. “Investigación arqueológica en Quebrada de los Cuervos. La producción tradicional de cal y su materialidad en el paisaje regional” en Actas 7º Encuentro Nacional de Turismo en Espacios Rurales y Naturales VI Congreso Nacional de Áreas Naturales Protegidas, TURAP. Maldonado: TURAP 2013.

Bica, C., y Marozzi, Ó. 2014. Paisajes con historia. La producción tradicional de

cal y su materialidad en el área Quebrada de los Cuervos. En Libro de resúmenes. Segundo Congreso Internacional de Arqueología de la Cuenca del Plata. Montevideo: FHCE, Universidad de la República.

Bonetti, J. 2010. Isla Patrulla; una patria chica. Montevideo, Uruguay, OPP 127p.

Bossi, J. 2001. GEOCARTA, Carta Geológica del Uruguay. Montevideo. GEO Editores. Centro de Información Oficial. On line. Ley 18308. IMPO. Normativa y Avisos Legales del Uruguay. Disponible en: <https://www.impo.com.uy/bases/leyes/18308-2008>

Calvete, A. 2013. Contribución al mejoramiento participativo del *Acca sellowiana* (Guayabo del país) en el Paisaje Protegido Quebrada de los Cuervos. Tesis Ing. Agr. Montevideo, Uruguay. Facultad de Agronomía. 77 p.

Calvete A., Puppo, M. 2017 _ YO SOY EFI _ Informe final: “Paisajes Protegidos: aportes al Plan de Manejo del área protegida Quebrada de los Cuervos”. Espacio de Formación Integral Responsable. FADU. Instituciones y asociaciones involucradas: Sistema Nacional de Áreas Protegidas, CURE Treinta y Tres, ONG Pindó Azul, Establecimiento El Capricho, LAPPU (Laboratorio de Arqueología del Paisaje y Patrimonio del Uruguay). Docentes del colectivo TRC: Pedro Berger, Nicolás Tachini, Leonardo Moreira, Andrés Rivas, Alejandra Calvete, María Puppo, Amalia Robredo, Alfonso Uribe, Florencia López, Susana Colmegna, Virginia Casañas, Rafael Cortazzo.

Delgado S.; García M.; Zoppolo R.; Calvete A.; Puppo M.; Rivas M. Identificación de plagas y enfermedades del Guayabo del país en la Quebrada de los Cuervos (Treinta y Tres). , Capacitación a productores y elaboradores artesanales de alimentos, 2013, 32 , 6. Informe técnico. Institución financiadora: Agencia Nacional de Investigación e Innovación

Cabrera. A.L. y Willink, A., 1973. Biogeografía de América Latina. Serie de Biología, Monografía N° 13. Programa Regional de Desarrollo Científico y Tecnológico. Washington DC: Secretaría General de la OEA.

Cataluña. Cuadernos geográficos de la Universidad de Granada , ISSN 0210-

5462, Vol. 43, No2 . p 69-98.

CEEI Comité de Especies Exóticas Invasoras de Uruguay. 2014. Listado de especies exóticas invasoras en Uruguay. Montevideo: MVOTMA. Disponible en: <http://mvotma.gub.uy>

Consejo de Europa, 2000. Convenio Europeo del Paisaje [en línea].<http://www.catpaisatge.net/fitxers/docs/convenis/CEP_spanish.pdf> [consulta: 1.07.2019].

Da Rosa, J.C. 1975. Mundo Chico. Publicaciones de la Comisión Nacional de Homenaje del Sesquicentenario de los Hechos Históricos de 1825. Biblioteca Nacional. Montevideo, Uruguay. 486p.

Evia, G. y Gudynas, E. 2000. Ecología del paisaje en Uruguay: aportes para la conservación de la diversidad biológica. MVOTMA, AEI y Junta de Andalucía. Sevilla: Egondi.

Fernández, Tomás y Tamaro, Elena. «Biografía de Pedro Leandro Ipuche». En *Biografías y Vidas*. La enciclopedia biográfica en línea [Internet]. Barcelona, España, 2004. Disponible en <https://www.biografiasyvidas.com/biografia/i/ipuche.htm> [fecha de acceso: 13 de septiembre de 2022].

Gautreau, P. y Lezama, F. 2009. "Clasificación florística de los bosques y arbustales de las sierras del Uruguay" en *Ecología Austral* 19 (vol 2) (pp 81-92). Argentina.

Grela, I. 2004. "Geografía florística de especies arbóreas de Uruguay: propuesta para la delimitación de dendrofloras". Tesis M.Sc. PEDECIBA – Universidad de la República. Montevideo: UDELAR.

Ipuche, P. L. 1968. Selección de prosas v1. Clásicos uruguayos 127. Biblioteca Artigas. Montevideo, Uruguay. 211p.

Ipuche, P. L. 1972. La pajarera nativa. Montevideo, Uruguay. 51p.

Laufer ,G., Gobel, N., Etchebarne, V., Carabio, M., Loureiro, M., Altesor,

A., Cortés-Capano, G., Pereira-Garbero, R., Gallego, F., Costa, B., Serra, W.S. y Soutullo, A. 2015. Monitoreo de biodiversidad del Paisaje Protegido Quebrada de los Cuervos. MVOTMA-DINAMA, MEC-MNHN. Montevideo: MVOTMA. Disponible en: <http://mvotma.gub.uy/ambiente/conservacion-de-ecosistemas-y-biodiversidad/areas-protegidas/areas-protegidas/documentos/documentos-de-trabajo/item/10008017-monitoreo-de-biodiversidad-del-paisaje-protegido-quebrada-de-los-cuervos>

López Mazz, J.M.; Gascue A.; Moreno F. 2004. La prehistoria del este del Uruguay: cambio cultural y aspectos ambientales. Murcia 19-20: 9-24.

Medina, M. 2005. Construir el futuro revalorizando el pasado. El turismo cultural, una alternativa de desarrollo en el territorio metropolitano de Montevideo. Tesis de Maestría en Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano, Facultad de Arquitectura, UdelaR. MVOTMA, 2016. Plan de Manejo Paisaje Protegido Laguna de Rocha.

MGAP. DIEA (Ministerio de Ganadería Agricultura y Pesca. Dirección de Información y Estadísticas Agropecuarias, UY). 2012. Censo agropecuario 2000. Montevideo, Uruguay.

MGAP. DGDR (Ministerio de Ganadería, Agricultura y Pesca. Dirección General de Desarrollo Rural, UY). 2010. Sistematizaciones de experiencias de desarrollo rural; Cooperativa Apícola Villa del Rosario y Cooperativa Agraria Quebrada de los Cuervos. Montevideo. 85 p.

MVOTMA, 2018. Paisaje y SNAP. Documento síntesis de proyecto. Fortalecimiento de la efectividad del Sistema Nacional de Áreas Protegidas incluyendo el enfoque de paisaje en la gestión. Proyecto URU/13/G35

MVOTMA. DINAMA (Ministerio de Vivienda, Ordenamiento Territorial y Medio Ambiente. Dirección Nacional de Medio Ambiente). 2010. Plan de Manejo del paisaje protegido Quebrada de los Cuervos. Montevideo. 85 p.

MVOTMA. DINAMA (Ministerio de Vivienda, Ordenamiento Territorial y Medio Ambiente. Dirección Nacional de Medio Ambiente). 2015. Plan Estratégico

2015-2020. Sistema Nacional de Áreas Protegidas.

Nogué J., Sala P., Grau J. 2018. Los catálogos de paisaje de Cataluña: Metodología / . – Olot: Observatorio del Paisaje de Cataluña; Barcelona: ATLL, .-p.(Documents: 3).ISBN 978-84-09- 07087-9 .

Poder Legislativo, Biblioteca del Poder Legislativo. Catálogo OPAC. Consulta 2023: https://pmb.parlamento.gub.uy/pmb/opac_css/index.php?lvl=cmspa&pageid=4&id_article=158

Prieto O., Alavarez A., Arbenoiz G., De Los Santos J.A., Vesidi A., Schmitz P.I., Basile Becker I.I., Naue G. 1970. Informe preliminar sobre investigaciones arqueológicas en el departamento de Treinta Tres, R.O.U. Publicações Avulsas n 1, Instituto Anchieta de Pesquisas. Univ. do Vale do Rio dos Sinos.

Prieto, O.; Bustamante, B. 1996. Cosas olvidadas. Impresora Atlántica. Montevideo, Uruguay. 387p.

Puppo, M. 2008 Prospección y caracterización de poblaciones silvestres de *Acca sellowiana* (Berg) Burret (Guayabo del País). Tesis de Ingeniero Agrónomo. Montevideo: Facultad de Agronomía.

Puppo, M.; Franco, J.; Rivas, M. Barabieri, R.L. 2014. Propuesta de descriptores para *Acca sellowiana* (Berg) Burret. Revista Brasileira de Fruticultura. Jaboticabal - SP, v. 36, n. 4, p. 957-970

Puppo, M., Calvete, A., Rivas, M., Gianotti, C. Recursos Fitogenéticos en la Quebrada de los Cuervos y Sierras del Yermal, Treinta y Tres, Uruguay.. Simposio Internacional de Recursos Genéticos para las Américas y el Caribe [SIRGEAC], 12. Resúmenes. Rocha (Uruguay): CURE, 2019.

Puts, F.E.; Blate, G.M.; Redford, K.H.; Fimbel, R.; Robinson, J. 2001. Tropical forest management and conservation of biodiversity: an overview. Conservation Biology, v.15, n.1, p.7-10.

Rampoldi C.; Ruiz M. F.; Burzco P.; Arcia ; Sosa J. ; Iristy M.; Ayres C.; Rivas M.

Productos de frutos nativos: Guayabo del país (*Acca sellowiana*) , Capacitación a elaboradores artesanales de alimentos , 2013 , 24 , 6. Institución financiadora: Agencia Nacional de Investigación e Innovación. Informe técnico.

Rivas, M., Vignale, B., Camussi, G., Puppo, M. y Pritsch, C. 2007. “Los recursos genéticos de *Acca sellowiana* (Berg.) Burret en Uruguay” en Clausen, A., Condón, F. y Barreta, A. (eds.), Avances de Investigación en Recursos Genéticos del Cono Sur II (pp 103-112). Montevideo: PROCISUR/IICA. Disponible en: <http://www.procisur.org.uy/avances-de-investigacion-en-recursos-geneticos-en-el-cono-sur-ii/es>

Soutullo A., Clavijo, C. y Martínez-Lanfranco, J.A. (eds.). 2013. Especies prioritarias para la conservación en Uruguay. Vertebrados, moluscos continentales y plantas vasculares. SNAP/DINAMA/MVOTMA y DICYT/ MEC. Montevideo: MVOTMA.