

PAI Entre Cerros

Ines Pereda de Rosini y Otros

Exp. 2019-88-01-21534

Memoria de Información

Setiembre 2021

Contenido

1. DATOS DEL PROGRAMA	3
2. INTRODUCCIÓN	4
3. LOCALIZACION Y ASPECTOS GENERALES	8
4. MARCO LEGAL	11
5. PROPUESTA DE DELIMITACION	15
5.1.1. Delimitación del PAI: Unidad de Actuación.....	16
5.1.2. Delimitación del Polígono de Estudio.....	16
6. MEMORIA DE INFORMACION	20
6.1. Situación Territorial.....	20
6.2. Medio Físico-Natural	22
6.2.1. Medio Físico	22
6.2.2. Medio Biótico	31
6.3. Medio Antrópico	38
6.4. Sistema de Infraestructuras	42
6.5. Actividades económicas	47
6.6. Paisaje	49

1. DATOS DEL PROGRAMA

Localización del Programa	Padrones rurales Nº 31019, 31679, 31680 Municipio de Piriápolis departamento de Maldonado
Titular del Proyecto	Inés Pereda y otros
Domicilio constituido a efectos de las notificaciones	Bulevar. España 2421
Teléfono	27080785-2706040
Arquitecto	Ricardo Pereira
Autorizados a acceder al expediente	Oscar Caputi, Daniel Sztern, Tomas Torres
Técnico Responsable del proyecto	Ing. Agrim. Gonzalo Andrés Perdomo Guadalupe
Técnico Responsable del Instrumento de OT	Ing. Agrim. Daniel Sztern
Dirección	Bvar. España 2421
Teléfono	27080785
E-mail	daniel@enviro.com.uy

2. INTRODUCCIÓN

El PAI (Programa de Actuación Integrada) es un instrumento de ordenamiento y gestión, definido como uno de los instrumentos especiales en la Ley N° 18.308, para la planificación territorial. Esta Ley indica como requisito para la transformación del suelo el desarrollo de un PAI, estableciendo como condición que este suelo deberá tener el atributo de Potencialmente Transformable.

Con fecha 24/12/2019 se dio inicio al desarrollo del PAI, a través de la presentación de la Fase Preliminar, comunicación inicial que dio origen al expediente 2019-88-01-21534 en la Intendencia Departamental de Maldonado.

El área en estudio cuenta con el atributo de potencialmente transformable, de acuerdo con la categorización de suelos del Departamento de Maldonado. (Ilustración 1).

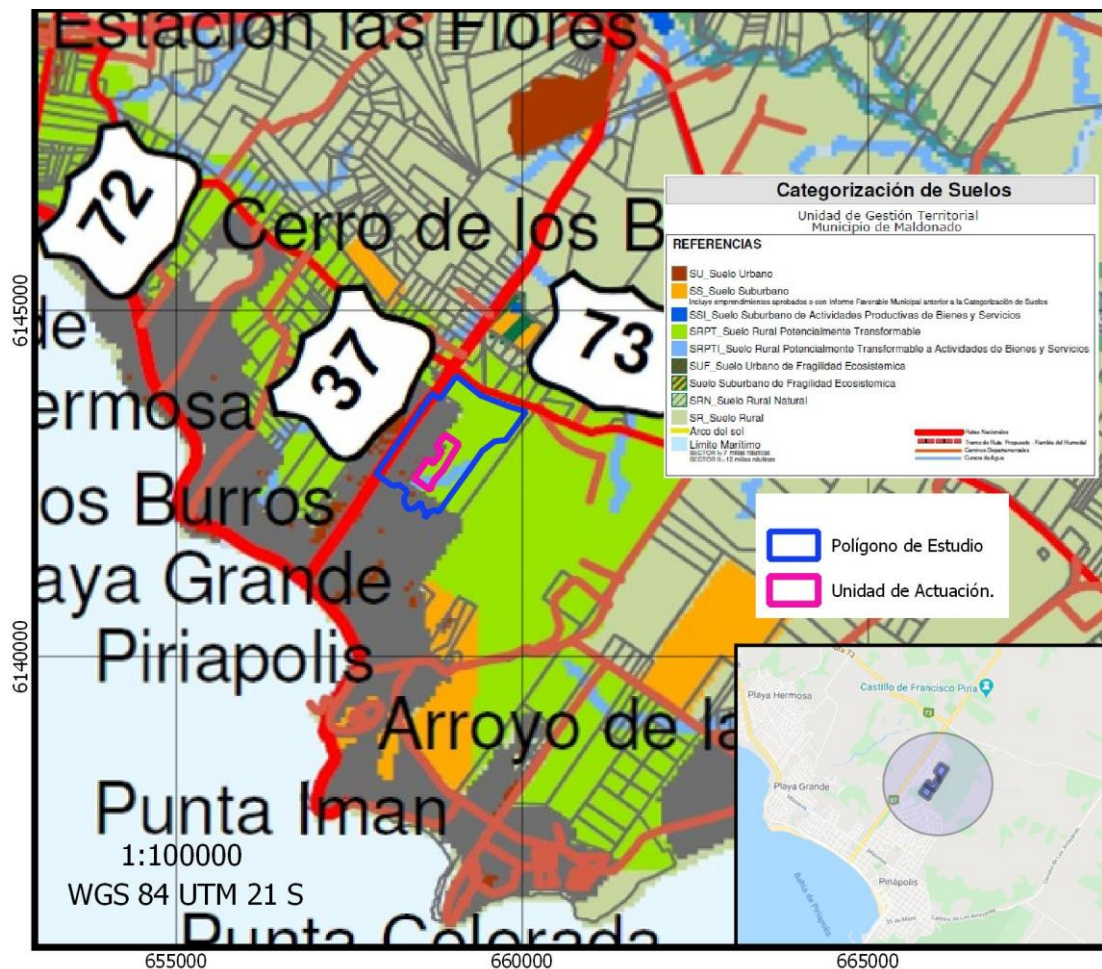


Ilustración 1

Categorización actual de suelo en el área del PAI tomada de lámina L1 correspondiente a las Directrices de OT del departamento de Maldonado

Este instrumento de ordenamiento territorial tiene el objetivo de implementar las condiciones establecidas en los Decretos Departamentales N° 3.866 (Decreto reglamentario de implementación de la Ley 18.308 para Maldonado) y N° 3.867 (Directrices de Ordenamiento

Territorial y Desarrollo Sostenible de Maldonado), para lograr la ordenación integrada del ámbito territorial que comprende el PAI, en concordancia con el planeamiento de mayor escala. En la Resolución N° 08322/2011, que reglamenta la elaboración y aprobación de los PAI para el Departamento de Maldonado, se establecen los ámbitos territoriales que se deberán definir como un polígono que abarca los predios linderos al área de proyecto sobre los cuales este podría tener impactos (polígono de estudio) y una “unidad de actuación”, que representa el área específica a transformar a partir de un proyecto. En la ilustración 5 se puede observar el polígono de estudio que abarca una superficie aproximada de 212 hectáreas.

Con este PAI se busca la transformación de un sector de suelo rural potencialmente transformable en urbano para posibilitar su fraccionamiento y urbanización.

La elaboración de este programa permitirá ordenar una parte del territorio en el marco de la planificación estratégica departamental, la cual contempla especialmente el aspecto ambiental de la planificación. En este sentido, el criterio de sostenibilidad ambiental está incorporado desde la propuesta de ordenación, en cada uno de los elementos del programa.

La propuesta obedece a una demanda de suelo urbanizado para construcción de residencias fundamentalmente de uso permanente, aunque dada la ubicación en una ciudad de vocación balnearia no se descarta el uso de las viviendas como viviendas de segunda residencia cuya demanda se ha incrementado durante la última década, admitiéndose también por lo tanto el uso temporal.

Los padrones del área de influencia directa se encuentran categorizados como suburbanos, urbanos y rurales potencialmente transformables. El polígono de estudio abarca aproximadamente 200 ha constituyendo una unidad territorial a los efectos de su ordenamiento y actuación.

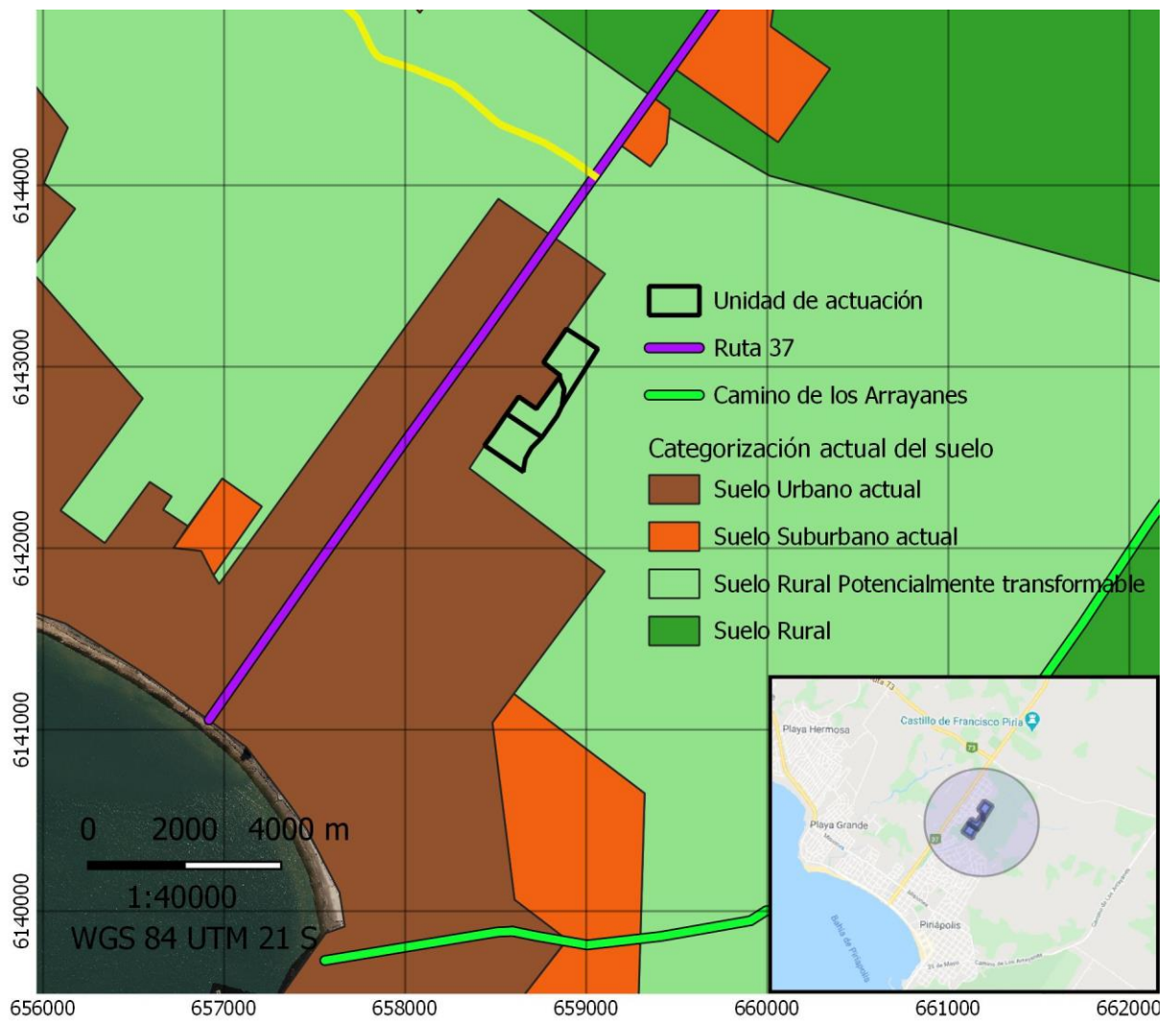


Ilustración 2 Categorización actual de suelos, fuente SIG Intendencia de Maldonado

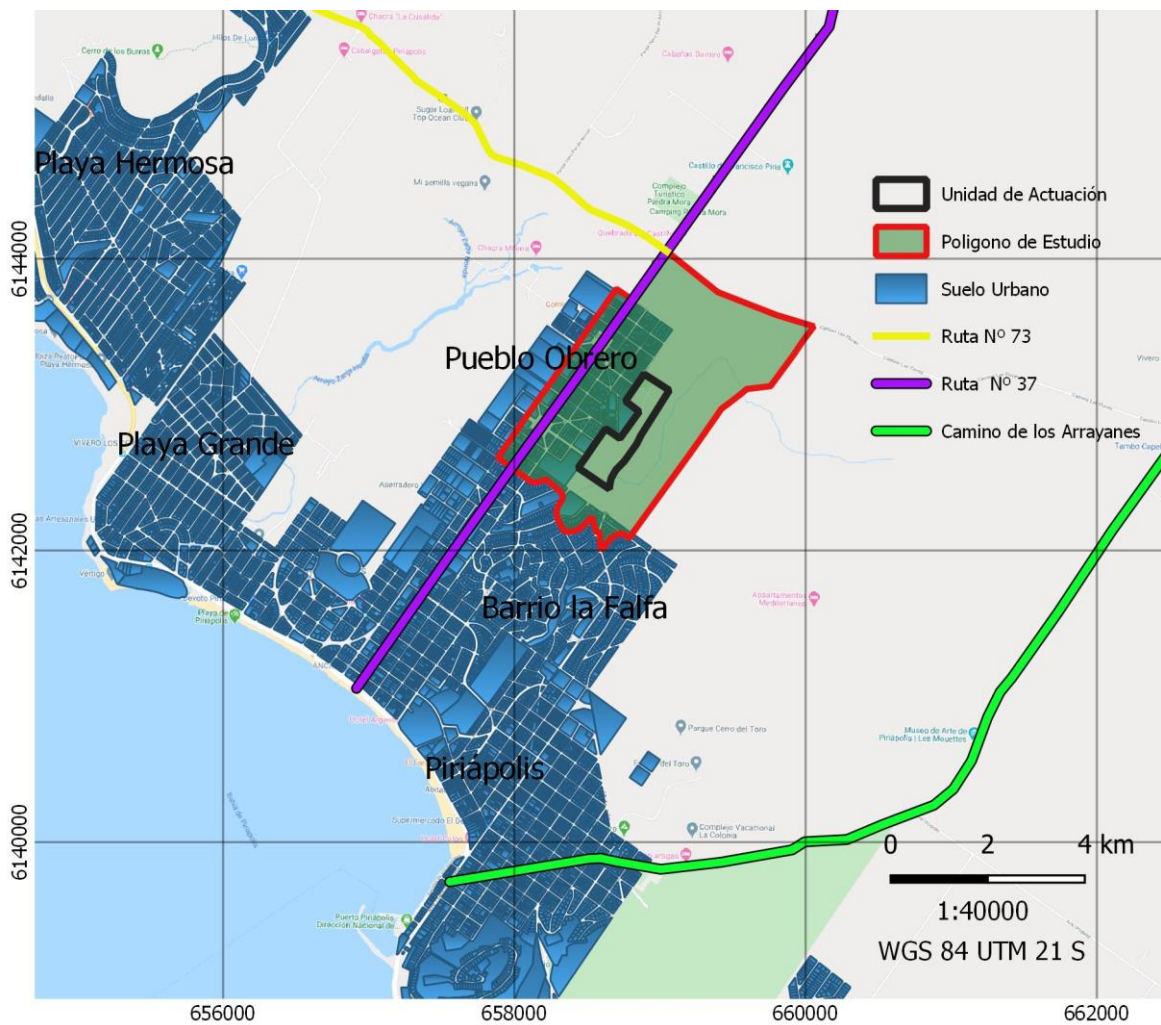


Ilustración 3 Centros poblados en el entorno del polígono de actuación.

Para la estructuración interna, la inserción territorial del proyecto y la delimitación del ámbito territorial objeto del PAI (polígono de estudio) se considera un crecimiento ordenado y con visión integral. El proyecto de fraccionamiento considera condiciones ambientales, físicas, naturales, del entorno, poblacionales, culturales, la morfología dominante, así como las infraestructuras preexistentes y previstas.

3. LOCALIZACION Y ASPECTOS GENERALES

Este Programa de Actuación Integrada (en adelante, PAI) se localiza en padrones linderos al área urbana de Piriápolis.

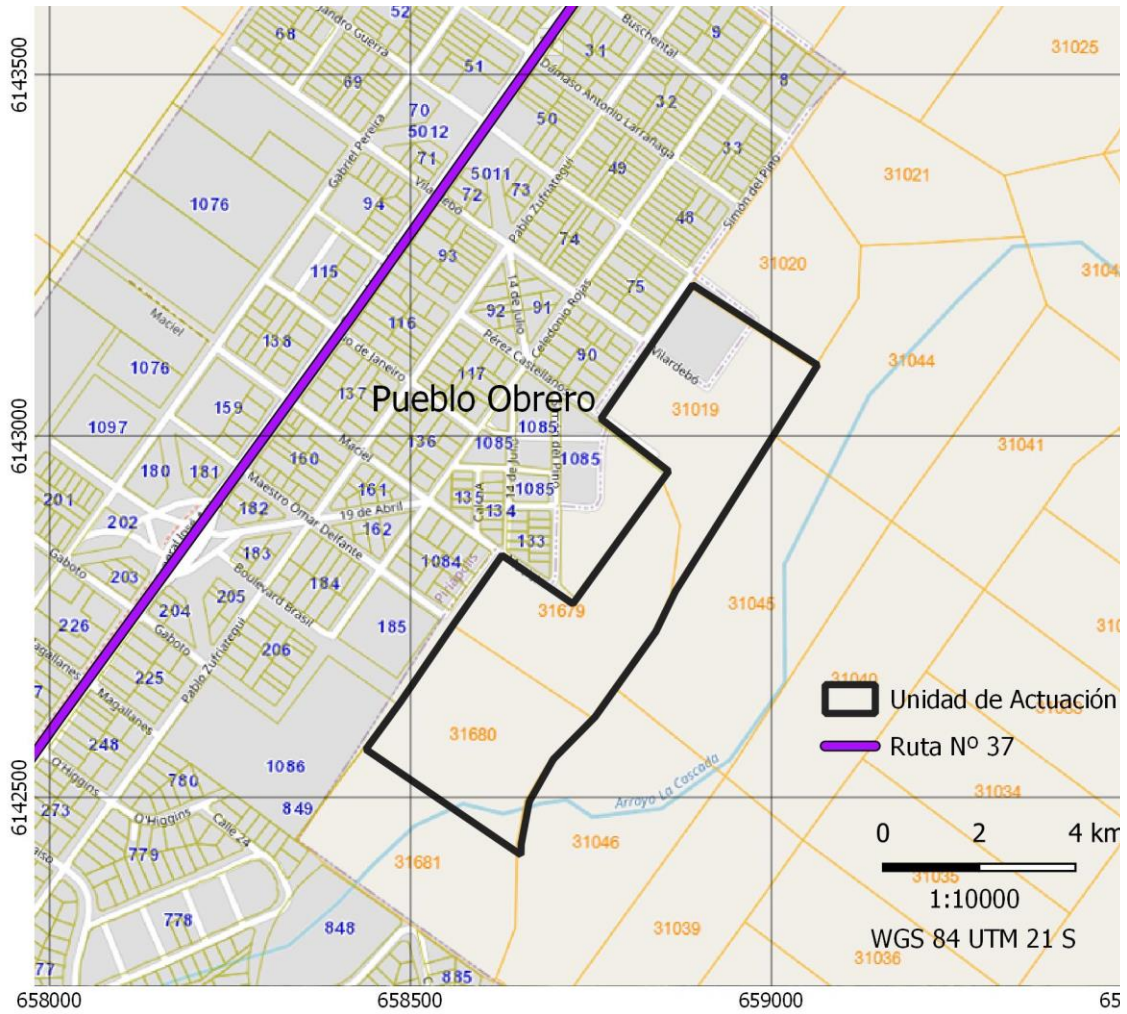


Ilustración 4 Ubicación de los padrones en relación con el área urbana existente.



Ilustración 5 Ubicación del Área de Estudio (en rojo) sobre carta G29 del Servicio Geográfico Militar en escala 1/50.000.

De acuerdo con el decreto 3687 (27 de abril de 2010-Junta Departamental de Maldonado), a efectos de la organización de las Directrices Departamentales y Microrregionales de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Sostenible el territorio departamental se estructura en ocho microrregiones.

El presente PAI se sitúa en la Microrregión 2, Piriápolis.

El límite Oeste es el arroyo Las Tarairas, al Sur la costa marítima, al Norte la Ruta Interbalnearia y por el Este, se extiende hasta el borde Oeste del balneario Sauce de Portezuela y del fraccionamiento La Capuera.

La Microrregión tiene como centro la ciudad balnearia de Piriápolis, a la que se agrega una serie de balnearios fuertemente vinculados con ella, tanto hacia el Oeste como hacia el Este e incluye un espacio de interfase urbano-rural y un área rural propiamente dicha.

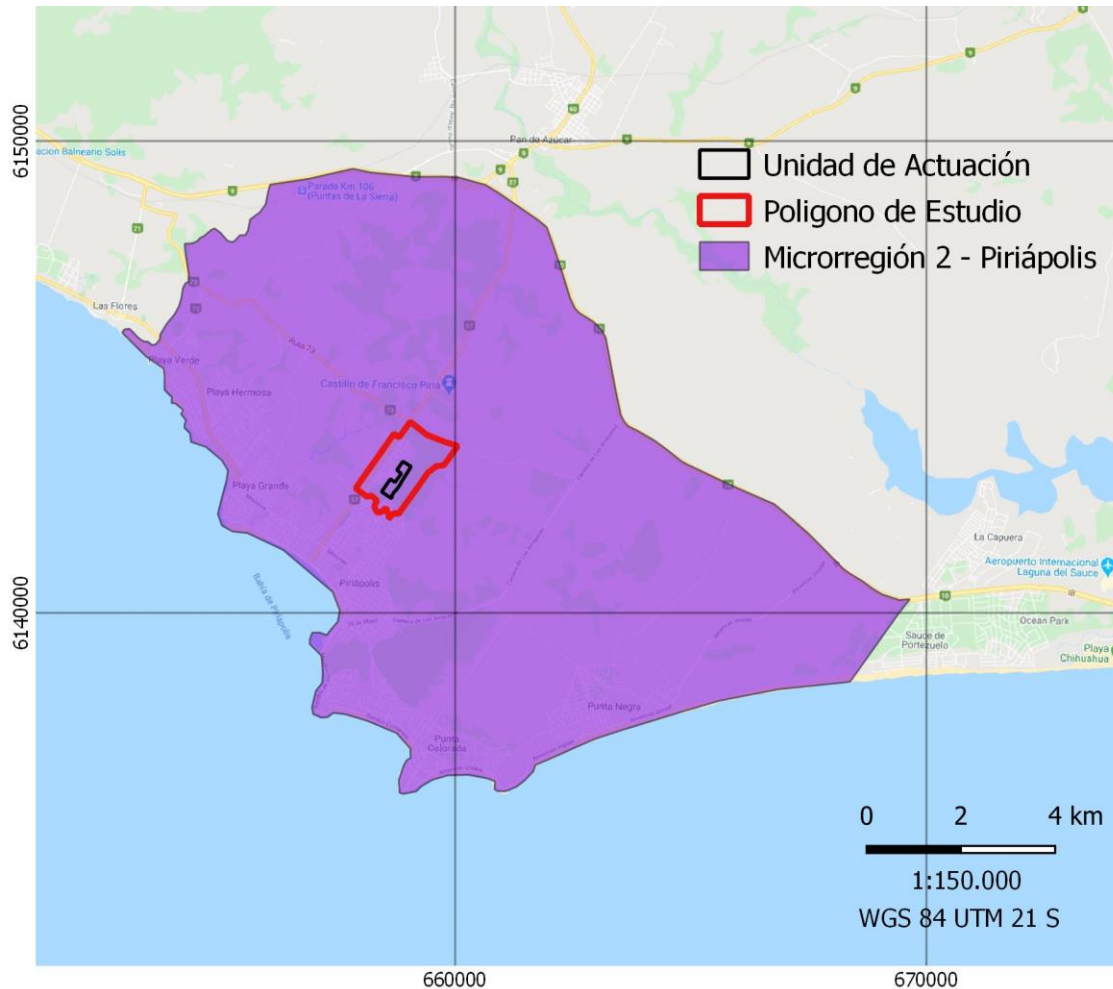


Ilustración 6 Límites de la Microrregión 2.

La unidad de actuación que abarca la presente propuesta está clasificada como suelo rural con el atributo potencialmente transformable (Decreto N° 3.867) y a través de este instrumento será posible su transformación a suelo urbano, requisito indispensable para su posterior fraccionamiento y urbanización.

Este territorio presenta un centro importante de servicios, la Ciudad de Piriápolis, que se complementa en relación dual con la Ciudad de Pan de Azúcar, comunicadas por el eje vial Bulevar Artigas-Ruta 37. La interacción entre estos centros es parte del pulso cotidiano de la Microrregión y genera un importante flujo de personas, bienes y servicios en ambos sentidos.

Asimismo, sobre este eje, se concentra buena parte de la oferta de atractivos turísticos, de indudable valor como parte del patrimonio histórico y cultural de la zona, como son la antigua Iglesia del Pueblo Obrero, la Administración Central (hoy Quebradas del Castillo), el Castillo de Piria, la ex-bodega de Piria, la Estación de Cría de Fauna Autóctona y el acceso al Cerro Pan de Azúcar. También se ubica sobre la ruta el Pueblo Obrero, que en sus orígenes albergó al personal de las empresas de Francisco Piria, y que es hoy orgullosa comunidad integrada al núcleo urbano de Piriápolis.

De acuerdo con la Resolución N° 08322/2011 que reglamenta la elaboración y aprobación de los PAI para el Departamento de Maldonado la unidad de actuación la conforman los padrones rurales 31680, 31679 y 31019.

4. MARCO LEGAL

El presente instrumento de ordenamiento se desarrolla en cumplimiento con lo establecido en la legislación nacional y departamental. A continuación, se destacan las principales disposiciones a considerar.

Normativa nacional

Ley 18.308 de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Sostenible (LOTDS)

La propuesta de elaboración del PAI se inscribe en el marco que establece esta ley en el artículo 21 sobre los Programas de Actuación Integrada, el cual indica las determinaciones generales que estos deberán incluir:

- a) La delimitación del ámbito de actuación es una parte de suelo con capacidad de constituir una unidad territorial a efectos de su ordenamiento y actuación.
- b) La programación de la efectiva transformación y ejecución.
- c) Las determinaciones estructurantes, la planificación pormenorizada y las normas de regulación y protección detalladas aplicables al ámbito.

Así mismo se ajusta al Art. 34 sobre la transformación de sectores con el atributo de potencialmente transformable:

“Únicamente será posible incorporar terrenos a los suelos categoría urbana y categoría suburbana mediante la elaboración y aprobación de un programa de actuación integrada para un perímetro de actuación específicamente delimitado dentro de suelo con el atributo de potencialmente transformable”.

Ley N° 19.525 Directrices Nacionales de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Sostenible

La ley contiene las Directrices Nacionales de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Sostenible, previstas como instrumento de planificación territorial del ámbito nacional, en el Título III de la Ley N° 18.308.

Decreto N° 221/009 Reglamentación Ley Sobre Ordenamiento Territorial y Desarrollo Sostenible. Urbanización

El Art. 1º establece que todo proceso de elaboración de instrumentos de ordenamiento territorial integrará la dimensión ambiental desde su inicio, de conformidad con lo previsto en la Ley 18.308, de fecha 18 de junio de 2008, **mediante una evaluación ambiental estratégica**, en la forma y condiciones que establece el Decreto.

El Art. 5º expresa que El Informe Ambiental Estratégico deberá contener:

- a) La identificación de los aspectos relevantes de la situación ambiental del área comprendida en el instrumento de ordenamiento territorial previsto y su área de influencia, analizando su probable evolución en caso de no aplicarse el mismo, incluyendo los problemas ambientales existentes en el área;

- b) Los objetivos de protección ambiental contemplados en la elaboración del instrumento de ordenamiento territorial previsto, incluyendo los objetivos prioritarios de conservación del ambiente, comprendiendo los recursos naturales y la biodiversidad;
- c) Los probables efectos ambientales significativos que se estima se deriven de la aplicación del instrumento de ordenamiento territorial previsto y de la selección de alternativas dentro del mismo, especificando las características ambientales de las zonas que puedan verse afectadas de manera significativa;
- d) Las medidas previstas para prevenir, reducir o compensar los efectos ambientales significativos negativos derivados de la aplicación del instrumento de ordenamiento territorial previsto, así como las soluciones que prevea a los problemas ambientales identificados en el área comprendida en el instrumento;
- e) Una descripción de las medidas previstas para dar seguimiento a los efectos ambientales de la aplicación del instrumento de ordenamiento territorial que resulte aprobado;
- f) Un resumen de los contenidos expuestos según los literales anteriores, redactado en términos fácilmente comprensibles, sin perder por ello su exactitud y rigor técnico, que incluya en forma claramente diferenciada, una declaración que indique la manera en que se han integrado al instrumento de ordenamiento territorial previsto, los aspectos ambientales contemplados en este Informe.

Ley Nº 18.367 – Afectación de Áreas de Circulación y Acceso a Espacios Públicos en Suelos de Caracterización Urbana

Ley Nº 19.670

Artículo 212.- Sustitúyanse los incisos cuarto y quinto del artículo 48 de la Ley Nº 17.292, de 25 de enero de 2001, en la redacción dada por el numeral 3) del artículo 83 de la Ley Nº 18.308, de 18 de junio de 2008, y el artículo 282 de la Ley Nº 19.149, de 24 de octubre de 2013, por los siguientes:

"En los suelos categorías urbana y suburbana, para las actuaciones residenciales, de turismo residencial o similares, el área comprendida entre los componentes de la trama de circulación pública no podrá superar un máximo de 10.000 (diez mil) metros cuadrados. Dicha restricción no alcanza a los amanzanamientos aprobados con anterioridad a la entrada en vigor de la Ley Nº 18.308, de 18 de junio de 2008. El máximo de área referida podrá ampliarse hasta en un 100% (cien por ciento) más, en función de la estructura territorial y siempre que se asegure la continuidad de la trama de circulación pública y la libre accesibilidad a los espacios públicos actuales y a aquellos que se creen simultáneamente con el acto de aprobación del fraccionamiento.

Sin perjuicio de lo establecido en el inciso anterior, en los suelos categoría suburbana, cuando así lo establezcan las Directrices Departamentales, Planes Locales, Planes Parciales o Programas de Actuación Integrada previstos en los artículos 16, 17, 19, 20 y 21 de la Ley Nº 18.308, de 18 de junio de 2008, se podrán admitir superficies mayores para las áreas comprendidas entre los componentes de la trama de la circulación pública, en función de la estructura territorial adoptada y del uso turístico como destino principal, siempre que se asegure el cumplimiento de los requisitos establecidos en el inciso anterior".

Normativa departamental

Decreto Nº 3866. Decreto reglamentario de implementación de la LOTDS a nivel del Departamento de Maldonado

El Art. 17º establece la necesidad de realizar un PAI para hacer efectiva la transformación de categoría de un suelo rural potencialmente transformable a suelo suburbano.

El Art. 21º establece los criterios generales para la elaboración y evaluación de un PAI:

- a) responsabilidad profesional de los técnicos universitarios actuantes;
- b) simplicidad del procedimiento, economía de medios, celeridad y eficiencia;
- c) atención para lo sustancial y prescindencia de lo accesorio;
- d) imparcialidad, legalidad objetiva, impulsión de oficio y verdad material;
- e) flexibilidad, ausencia de ritualismos e informalismo a favor del administrado.

El Art 22º establece el contenido de un PAI, en cuanto al perímetro de actuación y su entorno inmediato, de los impactos previstos en:

- a) el medio físico natural, el medio ambiente y los recursos naturales: agua, suelo, aire, flora y fauna;
- b) la población y la situación socioeconómica de ésta;
- c) las actividades económicas y productivas;
- d) el sistema de las infraestructuras, otras dotaciones y las comunicaciones
- e) el sistema urbano y los núcleos de población;
- f) el patrimonio cultural, histórico y arqueológico, incluyendo el paisaje;
- g) el sistema de planificación del territorio.

El Art. 24º establece que el PAI, para la transformación de suelo rural, podrá contener, además, el análisis particular de los factores que establezca la reglamentación sobre la base de los siguientes:

- a) los impactos previstos sobre los ecosistemas, la geomorfología, flora y fauna;
- b) la accesibilidad a las áreas costeras y la continuidad de la red vial pública;
- c) el manejo de las aguas pluviales;
- d) el sistema de disposición de efluentes;
- e) el sistema de abastecimiento de agua potable;
- f) el sistema de gestión de residuos sólidos;
- g) el sistema de espacios públicos
- h) las demás dotaciones: energía eléctrica, comunicaciones, etc.;
- i) la influencia en la accesibilidad territorial y el transporte público;
- j) las variaciones previstas para el empleo, su calidad y otras consecuencias sociales;
- k) la significación social y económica de la eventual pérdida de suelo productivo rural;
- l) los cuidados para la preservación del patrimonio cultural y las acciones para el reconocimiento arqueológico;
- m) las previsiones para el manejo de las áreas verdes privadas y de los ecosistemas comprendidos en sus lotes;
- n) la evaluación económico-financiera del emprendimiento y seguridades de su viabilidad;
- o) la sostenibilidad en el tiempo de la nueva situación territorial;

- p) la forma de cumplimiento de los requisitos legales, en particular las exigencias de reservas de suelo para destinos de interés departamental o nacional;
- q) las actuaciones previstas de vivienda de interés social;
- r) el cronograma de ejecución;
- s) el modo de constituir las garantías reales o personales suficientes de ejecución
- t) el ajuste a las disposiciones de la planificación y demás normativa nacional o departamental aplicable.

Decreto N° 3867. Directrices Departamentales y Microrregionales de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Sostenible.

El Art. 2º define la Microregionalización del departamento. A los efectos de la organización de las Directrices se estructura el territorio departamental en ocho microrregiones. El presente PAI se encuentra situado en la **Microrregión 2 – Piriápolis**.

Artículo 5º) Imagen Objetivo 2025. Modelo territorial, de base turística reconvertida, diversificado e integrado a las redes regionales e internacionales, orientado a priorizar la calidad de vida de la población, en especial la de los sectores más desfavorecidos. Basado en la protección y manejo responsable de los recursos naturales, rurales y de paisaje y en una gestión descentralizada y concertada socialmente de todo el territorio departamental.

El mismo contempla el desarrollo del sistema urbano, cuidando la preservación de los entornos ecosistémicos sensibles, centrado básicamente en la aglomeración Maldonado-Punta del Este-San Carlos como segundo polo de la Región Metropolitana Sur. Aglomeración a su vez, articulada con el subsistema urbano costero recualificado y diversificado - Solís, Piriápolis/Pan de Azúcar, José Ignacio-, relacionada a otros centros urbanos funcionales al área rural - Aznárez, Edén, Garzón, Aiguá - y asiento de actividades de investigación, universitarias y de servicios avanzados.

En cuanto al Territorio Rural, se formula un modelo de promoción y desarrollo sostenido de la actividad agropecuaria y agroindustrial, así como extractiva, articulado a la dinámica de una actividad turística de nuevo perfil de disfrute del ocio, complemento del tradicional de sol y playa.

Microrregión Piriápolis

Artículo 18º) Imagen Objetivo 2025. A la Ciudad de Piriápolis y su Microrregión se la avizora al 2025 con un alto nivel de vida de su población residente y marco cultural, natural y construido, muy valorado por la población visitante.

Fruto todo ello de su vocación turística -base de su economía-, potenciada al máximo por su rico patrimonio preservado y enriquecido y por sus peculiares condiciones ambientales:

Urbana, serrana y costera únicas en el país, equilibradamente promovidas y gestionadas mediante la conjunción de la acción pública, social y privada.

Artículo 19º) Directrices Generales.

- a) Protección y valorización de los sistemas costeros y de serranía.
- b) Fortalecimiento y potenciación del sistema de equipamiento existente -portuario, hotelero, de interés paisajístico, de esparcimiento, etc.- como factores claves para el desarrollo del turismo como principal motor de su economía.

c) Mejora de la calidad del hábitat de la población residente y en especial de las condiciones de vida de la población más vulnerable.

Los artículos 70 y 71 de la Directriz establecen criterios y delimitan zonas con regímenes de gestión y sus correspondientes estrategias de manejo:

Artículo 70

- Uso agropecuario para tierras con aptitud A1 y A2 (tierras cultivables)
- Fundamentación socioeconómica y ambiental para el uso del resto de los tipos de Aptitud.
- Manejo zonas altas y bajas del territorio
- Conectividad y accesibilidad a puntos notables

Artículo 71 Régimen de gestión. Los ámbitos territoriales de aplicación para las estrategias cautelares generales de manejo se establecen (casi en su totalidad) en la Lámina N° 2 que se adjunta.

En general para las zonas aquí establecidas la Intendencia deberá extremar los cuidados en las autorizaciones y en las actuaciones en vía de proteger los bienes sociales y ambientales cautelados y promover la elaboración de instrumentos particulares de ordenamiento territorial para su desarrollo sostenible.

El área del proyecto se sitúa en una zona categorizada como Zonas de Prioridad Patrimonial y Ambiental debido a su ubicación en el ámbito de los cerros de Piriápolis. En estas zonas, se restringirán las intervenciones, extremando los cuidados para las nuevas actuaciones de edificación.

Resolución N° 08322/2011. Reglamentación de los Programas de Actuación Integrada PAI para el Departamento de Maldonado.

A través de ésta se reglamenta la Ley N° 18.308 en todos los artículos referidos a los PAI así como los decretos departamentales 3866/2010 y 3867/2010. Se incorpora la Fase Preliminar y Fase Específica al procedimiento de elaboración y aprobación de los PAI. En el artículo 2º se establece la delimitación de un Polígono como área de influencia con identidad territorial, que contendrá la Unidad de Actuación a desarrollar.

Texto Ordenado de Normas de Edificación. TONE 2011

La Ordenanza establece la regulación sobre los usos del suelo, la densidad de viviendas y las dimensiones de la edificación a partir de la definición de zonas.

5. PROPUESTA DE DELIMITACION

De acuerdo con lo establecido en la Ley 18.308 y la Reglamentación de Programas de Actuación Integrada, se delimita el ámbito territorial objeto de estudio.

En este caso, se estudió un área mayor (Polígono de estudio, ilustración 14), que presenta un desarrollo urbano importante y una tendencia acentuada al crecimiento de este. El resto del área categorizada como rural potencialmente transformable no presenta un uso productivo

importante estando el suelo actualmente cubierto por especies forestales exóticas fundamentalmente eucaliptus con algunos parches de especies nativas.

Se define entonces, para el desarrollo del PAI un ámbito, el de la Unidad de Actuación, donde el instrumento planteará directrices vinculantes al planeamiento general sobre clasificación de suelo y criterios de ordenación pormenorizada.

5.1.1. Delimitación del PAI: Unidad de Actuación

De acuerdo con la Resolución N° 08322/2011 que reglamenta la elaboración y aprobación de los PAI para el Departamento de Maldonado la unidad de actuación la conforman los padrones rurales 31680, 31679 y 31019 abarcando una superficie de 16 ha 8421 m². La Ley N° 18.308, en el art. 21 sobre los instrumentos para la transformación de suelo, destaca que el ámbito a delimitar deberá ser un *“suelo con capacidad de constituir una unidad territorial a efectos de su ordenamiento y actuación”*. La unidad de actuación propuesta constituye un área categorizada en suelo rural potencialmente transformable, con características naturales, paisajísticas y de conectividad que conforman una unidad, desarrollándose de manera contigua a la zona urbana de Piriápolis.

El polígono de actuación propuesto constituye una unidad territorial con vocación para el desarrollo urbano ordenado compartiendo el área propuesta el trazado vial y existiendo en la actual zona urbana los servicios de infraestructura eléctrica, saneamiento, agua potable y comunicación, así como diferentes servicios para la comunidad como escuelas, policlínicas, y otros servicios.

La delimitación propuesta está de acuerdo con la legislación departamental, Decreto N° 3.866 y lo dispuesto en la Resolución N° 08322/2011.

5.1.2. Delimitación del Polígono de Estudio

Esta área es la zona considerada de influencia en el desarrollo del PAI que se propone debido a la condición de contigüidad de la Unidad de Actuación con los predios que integran el área con el atributo rural potencialmente transformable al norte y oeste de la Unidad.

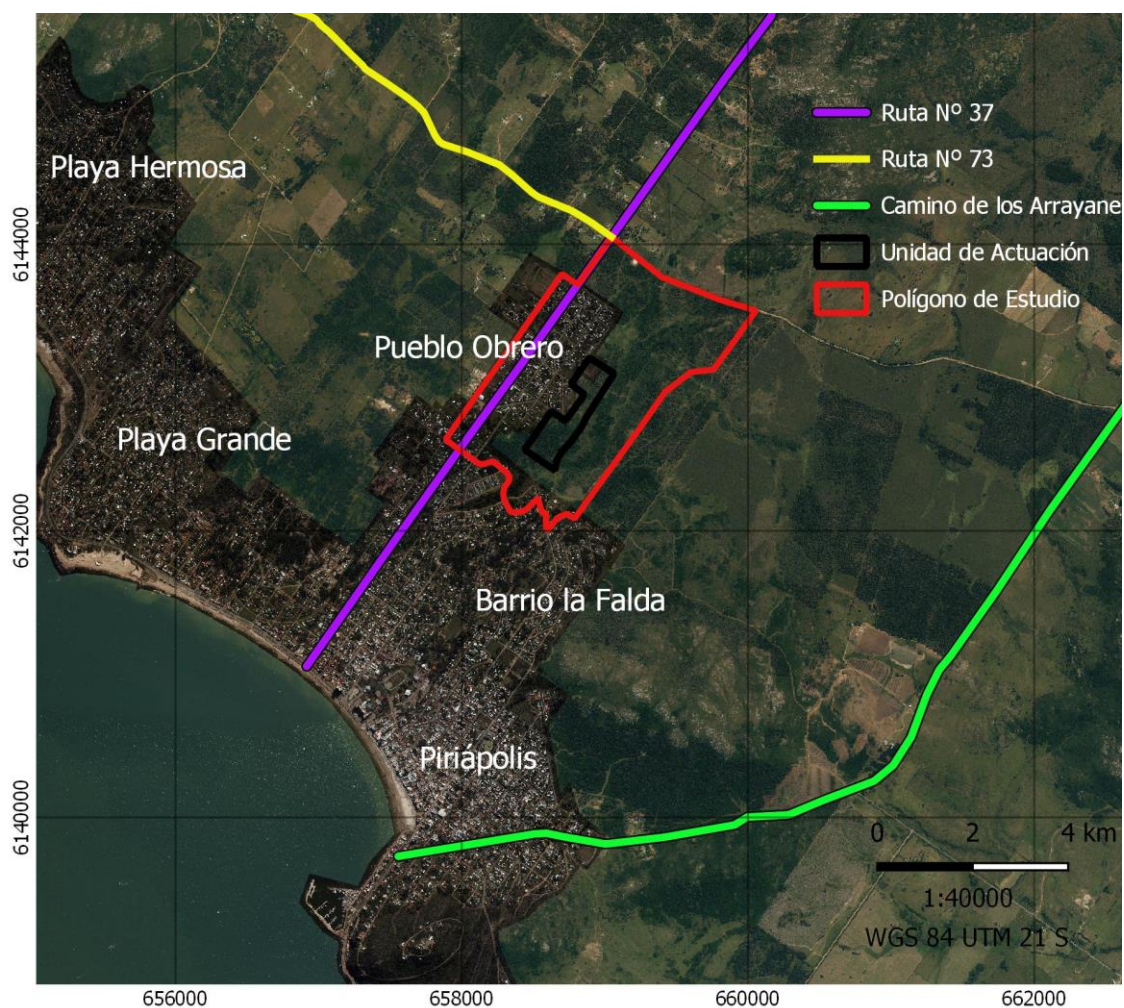


Ilustración 7 Polígono de estudio

Los predios ubicados en el Área de Estudio comparten elementos de la estructura vial, tienen en común ambientes naturales, sectores caracterizados del paisaje y aspectos relacionados a su ubicación, relieve y ocupación. El Área de Estudio se analiza desde el punto de vista ambiental (medio receptor) y territorial, esto último con el fin de visualizar la estructuración vial y la existencia y disponibilidad de servicios en el marco del proyecto.

Como ya se mencionó el desarrollo del área propuesta se presenta como una continuación del área urbana existente aumentando la oferta de vivienda y contribuyendo al crecimiento ordenado de la ciudad de Piriápolis.

La **Unidad de Actuación** está integrada por los siguientes padrones:

Tabla 1. Delimitación de la Unidad de actuación y sus padrones.

Nº Padrón	Superficie
31680	5 Ha 5456 m ²
31679	5 Ha 9167 m ²
31019	5 Ha 9199 m ²
TOTAL:	17 Ha 3822 m²

Descripción del ámbito o unidad de actuación

Los padrones comprendidos en este PAI se localizan en la localidad Piriápolis, lindando con la zona urbana de Barrio Obrero al este de este. Se ubica a 2500 m de la costa Oceánica con fácil acceso a través de la ruta 37 y por la mencionada ruta al norte a 6 km se conecta con la ruta Interbalnearia.

Como se menciona anteriormente el PAI dentro del ámbito presenta un área urbanizada al oeste. Hacia el este las áreas no tienen un uso productivo definido observándose poca ganadería y prácticamente ningún cultivo anual. Con anterioridad el área fue forestada con especies exóticas del género Eucaliptus, al cual se han ido integrando algunos parches de vegetación nativa ante el retroceso de las áreas forestadas debido a evidencias de un manejo mínimo. Sobre el arroyo la cascada se concentran especies nativas y algunas exóticas.

Como se mencionó no hay evidencias de manejo silvícola, lo que aumenta el riesgo potencial de incendios ante eventos de sequía máxime teniendo en cuenta la cercanía a una zona densamente poblada.

El área del ámbito de actuación se desarrolla entre las cotas 60 y 40.

Existen en la zona otros instrumentos en proceso los que se muestran en la imagen siguiente



Ilustración 8 Programas de actuación integrada próximos al área de estudio

6. MEMORIA DE INFORMACION

Se analizan las diferentes dimensiones o aspectos que podrían verse afectados en el ámbito del PAI, por la transformación del suelo, y su área de influencia.

Se describe los aspectos referidos a:

- **Situación Territorial**
- **Medio físico-natural**
- **Medio Antrópico**
- **Medio construido**
- **Infraestructuras**
- **Actividades económicas**
- **Paisaje**

A partir de la descripción de los aspectos más significativos, se identifican las posibles modificaciones a generarse en el entorno por la implantación del fraccionamiento en la zona.

En el análisis de la zona y propuesta de ordenación se toman en cuenta las características y condiciones del medio biótico, medio físico y antrópico tanto de la unidad de actuación, así como también del área de influencia de los padrones (polígono de estudio).

6.1. Situación Territorial

El predio y el entorno están rodeados por una estructura de ejes viales que establecen una buena conexión con el resto del Departamento.

En la Unidad de Actuación no existe caminería construida actualmente. La caminería proyectada se conectará a la trama vial existente pudiendo acceder al eje estructurador vial constituido por la ruta 37.

Como ya se mencionó el polígono de actuación propuesto es contiguo a Pueblo Obrero, contando con frente a las calles Simon del Pino y conexión con las calles Mauá; Maciel, Perez Castellanos y Vilardebó.

El entorno evidencia una dinámica de urbanización creciente, en gran parte ya consolidada.



Ilustración 9 Áreas urbanas en el límite oeste del ámbito de actuación.

6.2. Medio Físico-Natural

6.2.1. Medio Físico

6.2.1.1. Geología

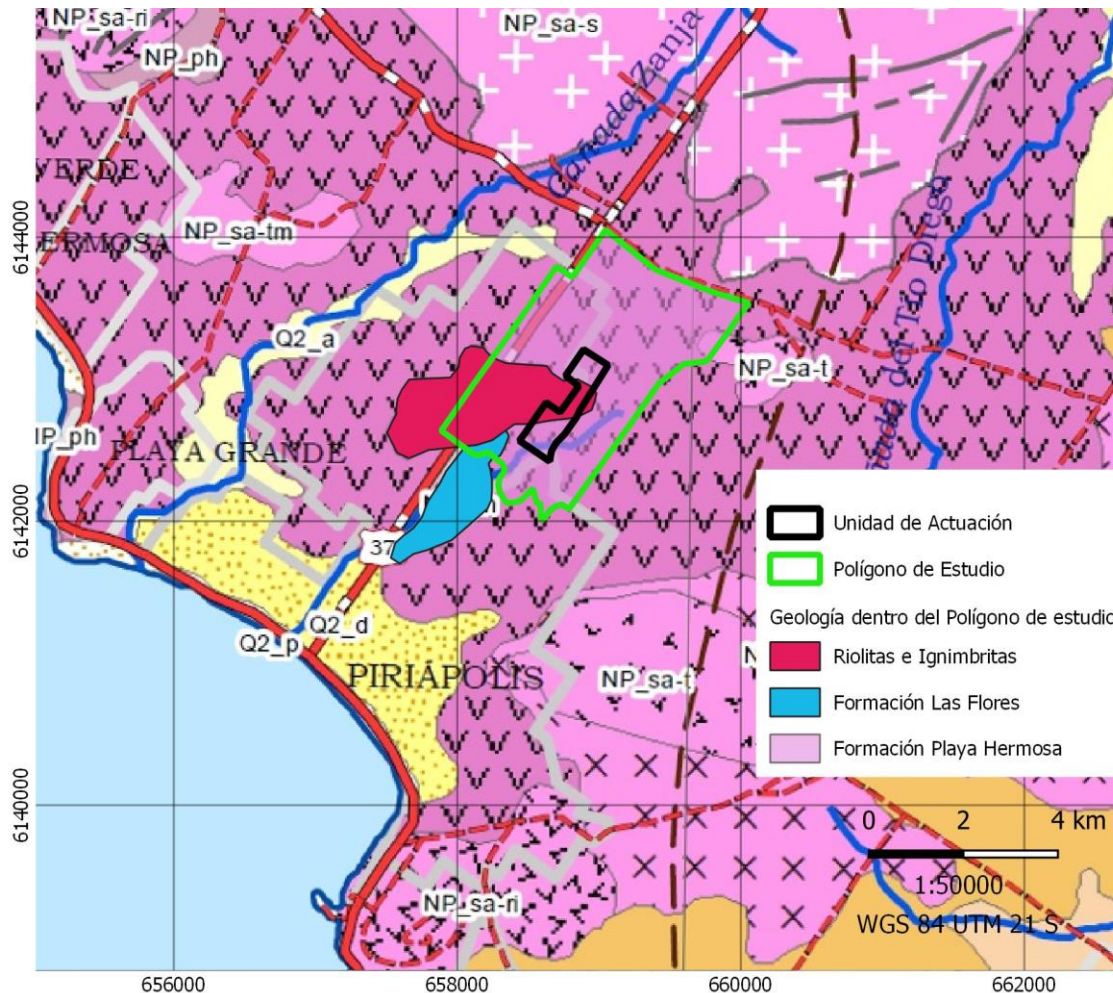


Ilustración 10 Geología dentro del polígono de estudio

Dentro del polígono de estudio se reconocen las siguientes litologías y formaciones geológicas (Ilustración 15):

Riolitas e Ignimbritas

Presentan matriz afanítica y/o de grano muy fino de coloraciones claras, blanco amarillento a blanco rosáceo; los fenocristales son de feldespato alcalino en listones y de cuarzo de forma redondeada, de 1-2 mm, vítreo y ahumado. En algunos afloramientos, las riolitas pasan a riolitas ignimbríticas e ignimbritas y brechas ignimbríticas con bloquecitos angulosos de riolitas englobados por estructuras de pliegues de flujo.

Formación Las Flores

Se define como Formación Las Flores a un conjunto volcánico y subvolcánico caracterizado por derrames no diferenciados y diques de lavas básicas que ocurren dentro del Complejo Sierra de

Ánimas, que por sus características morfo-litológicas son claramente separables de los términos volcánicos ácidos. Desde el punto de vista litológico, se reconocen los siguientes litotipos: basaltos masivos, basaltos amidgaloides, brechas hialoclásticas y diques doleríticos.

Los afloramientos naturales, son poco frecuentes y de mala calidad, los procesos de alteración meteórica, la generación de suelo y la cobertura parcial de sedimentos cenozoicos impiden con frecuencia realizar observaciones directas lo que dificulta establecer mayores conclusiones de la unidad. Las mejores exposiciones, se reconocen en los entalles de los cursos de agua, cercanos a los recortes de rocas volcánicas ácidas, en desmontes de las rutas y caminos principales y en afloramientos de la costa, donde estas rocas intruyen y además parecen ser contemporáneas con los sedimentos de la Formación Playa Hermosa.

Dataciones, en los basaltos masivos de la Formación las Flores, mostraron valores desde 615 ± 30 Ma hasta 490 ± 15 Ma.

Formación Playa Hermosa

La principal región aflorante se ha reconocido en la porción suroccidental de la Faja Costera, formando parte de las puntas y salientes rocosas situadas entre la Playa Grande y la Playa Las Flores. También se han observado afloramientos menores en esa región, en pequeños desmontes sobre la Ruta N° 10, en la porción basal oriental del Cerro del Burro, y en el Parque de la Cascada de Piriápolis. Desde el punto de vista litológico se reconocen, de base a techo, las siguientes asociaciones litológicas:

-Conglomerados clasto soportados, con clastos de granito y cuarcita e intraclastos de rocas pelíticas. En general evolucionan hacia la parte superior a areniscas conglomerádicas arcósicas, con ocasionales niveles y/o lentes de conglomerados clasto soportados. Esta litología se reconoce en la punta rocosa de Playa Grande.

-Areniscas medias a gruesas y gravilosas, cuarzo feldespáticas a arcósicas, de regular a mala selección, clasto soporte, dispuestas en bandas centimétricas con estratificación paralela y cruzada planar.

-Siltitos de tonalidades gris verdosas; ocurren en niveles continuos a lenticulares, de orden centimétrico, alternando con las areniscas y hacia el tope de las microsecuencias.

Con relación a la edad, según Pazos et al. (2003) esta unidad, representa el registro de la glaciación Varangeriana ($570-560$ Ma), (Neoproterozoico) en un ambiente de inestabilidad tectónica.

6.2.1.2. Suelos

Los suelos dentro de la unidad de actuación son clasificados desde el punto de vista de su capacidad productiva como 2.12 y 2.11b (Ilustración 11).

2.12

Son sierras no rocosas de relieve ondulado y ondulado fuerte, con afloramientos en general menores de 5% y pendientes variables entre 5 y 15%. Los suelos son Brunosoles Subéutricos Háplicos y Típicos, arenoso francos y francos, algunas veces arenosos franco gravilosos,

superficiales y moderadamente profundos, (Regosoles y Praderas Pardas medias poco profundas). Asociados a éstos, se encuentran Litosoles Subéutricos Melánicos, arenoso-francogravillosos, a veces muy superficiales y pedregosos y Brunosoles Subéutricos Lúvicos (Praderas Pardas máximas), francos u ocasionalmente arenoso-francos, a veces ródcos (Praderas Rojas). 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 uso actual es pastoril. Ocupa grandes extensiones en los Dptos. de Maldonado, Lavalleja, oeste de Treinta y Tres y suroeste de Cerro Largo. Los suelos de este grupo forman parte de la unidad Sierra de Polanco de la carta a escala 1:1.000.000 (D.S.F.). Índice de Productividad 83.

2.11b

Son sierras rocosas con paisaje ondulado fuerte y pendientes mayores al 20%. En el primer caso existe en manchas discontinuas, correlacionado con granitos intrusivos, donde el porcentaje de rocosidad alcanza entre 10 y 40% del área con roca expuesta. Los suelos dominantes son Litosoles Subéutricos Melánicos, arenoso gravillosos, a veces pedregosos y muy superficiales; con afloramientos rocosos y Brunosoles Subéutricos Háplicos, arenoso franco gravillosos y franco gravillosos, superficiales, pedregosos (Regosoles). Pueden presentar monte serrano. En el segundo caso el paisaje es quebrado con pendientes superiores al 15% que pueden alcanzar valores de 30 a 40%, siendo característicos los cerros pertenecientes a la Sierra de Aiguá y los paisajes quebrados existentes al sur de la ciudad de Minas, observables por Ruta 60. Mayormente esta situación está correlacionada a litologías correspondientes al grupo Lavalleja y rocas metamórficas indiferenciadas. En general, en la asociación de suelos, predominan los superficiales (Litosoles Subéutricos Dístricos) existiendo en las concavidades y gargantas, suelos profundos, de origen coluvial que normalmente contienen monte serrano de alta densidad. El uso es pastoril y la vegetación es de pradera con predominio de especies estivales, con malezas asociadas (*Baccharis trímpera*, etc.). Este grupo integra las unidades Santa Clara y Sierra de Aiguá de la carta a escala 1:1.000.000 (D.S.F.). Índice de Productividad 26.

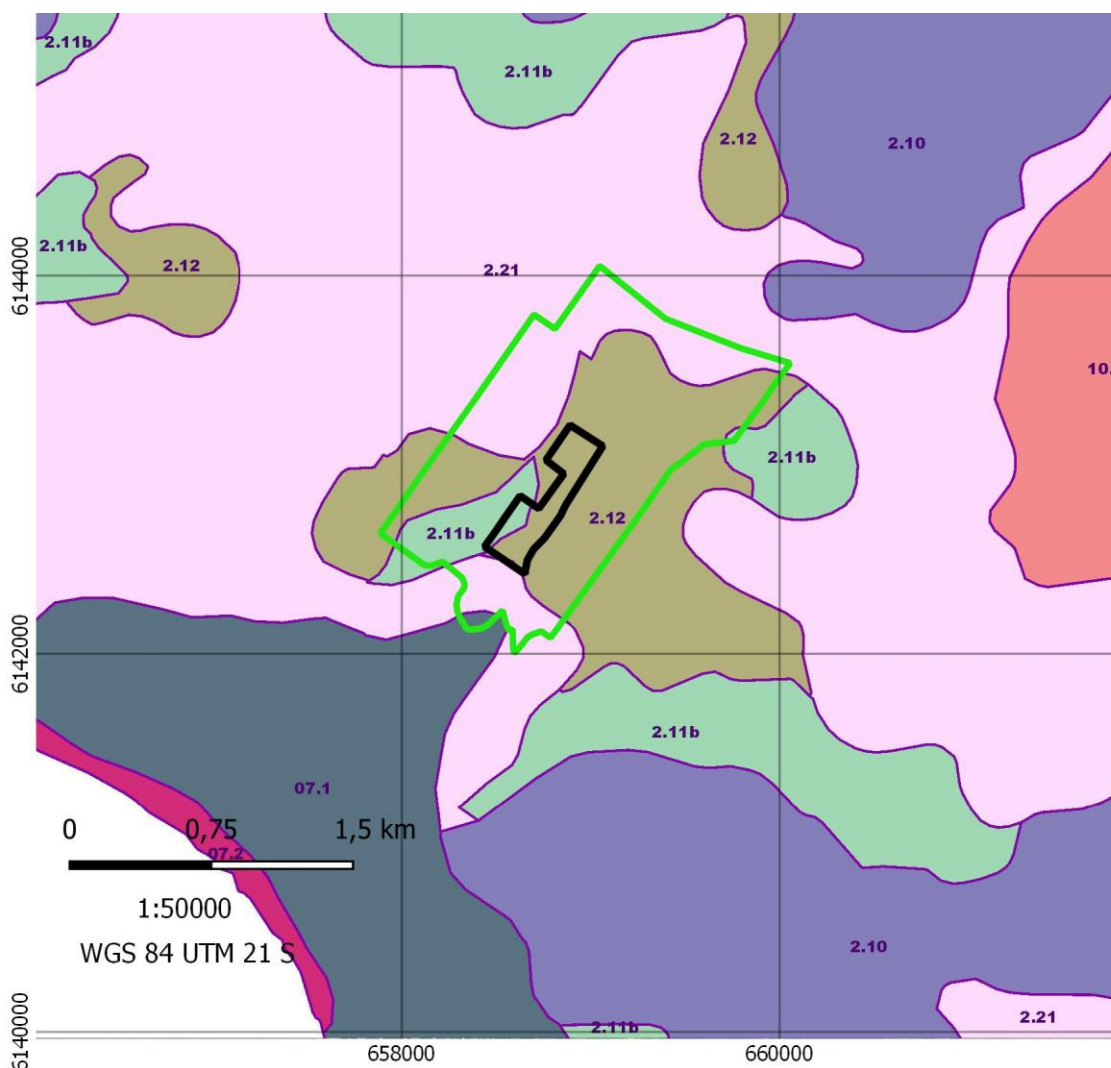


Ilustración 16. Clasificación de suelos CONEAT en el área del proyecto.

Usos del suelo

Desde el punto de vista de la aptitud según el Sistema de Información Territorial del MVOTMA (<https://sit.mvotma.gub.uy/js/sit/>) estos suelos integran una única unidad productiva la cual es apta para ser cultivada en condiciones especiales. Es apta para una amplia gama de producción de pasturas y forestales (Ilustración 18).

Son tierras silvo-pastoriles. Las principales limitantes que pueden presentar estas tierras y las medidas sugeridas para atenuar sus efectos son:

a) Presentan riesgo de erosión que debe ser cuidado:

- Aumentando la calidad de los campos naturales con siembra directa (intersiembra, sin herbicidas).
- No interviniendo los desagües.

- Forestando sin alteración total del tapiz natural y dejando áreas de campo natural para su recuperación, fundamentalmente los desagües naturales.

- Sistematizando una red caminera que no origine escorrentías peligrosas.

b) Las inundaciones no permiten cultivos y afectan las pasturas y la forestación en la medida de la adaptación de las especies utilizadas.

c) La fertilidad natural muy reducida hace inviables los cultivos, debiendo ser manejada en la producción de pasturas y forestales.

d) Condiciones de enraizamiento deficitarias que limitan el espacio disponible a las raíces obligando a seleccionar pasturas y forestales adaptados a esa condición. Se mejora con subsolado.

e) Baja disponibilidad de agua exige selección de plantas adaptadas.

Las limitantes anteriormente mencionadas para el desarrollo de actividades agrícolas fortalecen el cambio de categorización de suelo a urbano con un posterior desarrollo habitacional.

Con respecto al desarrollo forestal, el área presenta una productividad baja del orden de los 20 mcs /ha /año teniendo como base el rendimiento de *Eucaliptus grandis* en huertos semilleros (Anuario Opyya 2016 pag. 529). La aptitud baja para un desarrollo forestal de tipo industrial, sumado a la baja aptitud para el desarrollo de emprendimientos agropecuarios fortalece la propuesta de cambio de uso a urbano con el posterior desarrollo de un fraccionamiento, extendiendo el área urbana actualmente existente.

Actualmente el área se caracteriza por la presencia de conjuntos de vegetación exótica los que serán conservados de forma estratégica para el desarrollo de una propuesta integral de parqueización que tenga en cuenta un paisajismo orientado al uso de ejemplares de la flora nativa. La zona más baja, es atravesada por un curso de agua el que se situará dentro de un espacio libre lo que permitirá conservar los ejemplares de flora nativa existentes y la biodiversidad.

En lo relacionado a la cobertura de suelo en el área del proyecto, tomando como referencia la información disponible en <https://sit.mvotma.gub.uy/js/sit/> muestra una cobertura constituida por forestación exótica, (se adjunta información del sitio web de referencia).

En un análisis de imágenes se encontraron algunas agrupaciones que fueron incluidas en los gráficos iniciales. Posteriormente se llevó a cabo una recorrida en el lugar donde se ubicaron los parches de monte nativo graficados encontrándose que estaban constituidos fundamentalmente por 5 especies nativas, Chilca (*Baccharis dracunculifolia*), Espina de la Cruz (*Colletia paradoxa*), Molle (*Schinus longifolius*), Candela (*Dodonea viscosa*) y Guayabo colorado (*Mircianthes Cisplatensis*).

La mencionada asociación de especies se encuentra sobre una matriz de pastizal dominado por gramilla habiendo perdido sus características originales.

La mayor presencia es de individuos de Chilca y Candela, ampliamente distribuidos en la zona y presentes también en el área correspondiente a la franja de tutela hidrobiológica vinculada a la cañada existente.

Una vez hecho foco sobre los parches en cuestión se puede concluir que los mismos no forman parte de un ecosistema de Monte nativo propiamente dicho, sino que representan parches degradados por cortas furtivas e intervenciones para llevar a cabo plantaciones de especies forestales exóticas.

La asociación vegetal descrita tal como se establece en el informe del programa será conservada dentro de la faja de terreno que acompaña el curso de agua presente en el espacio libre situado al suroeste del ámbito de actuación, la cual representa un área de 1 Ha 8700 m².

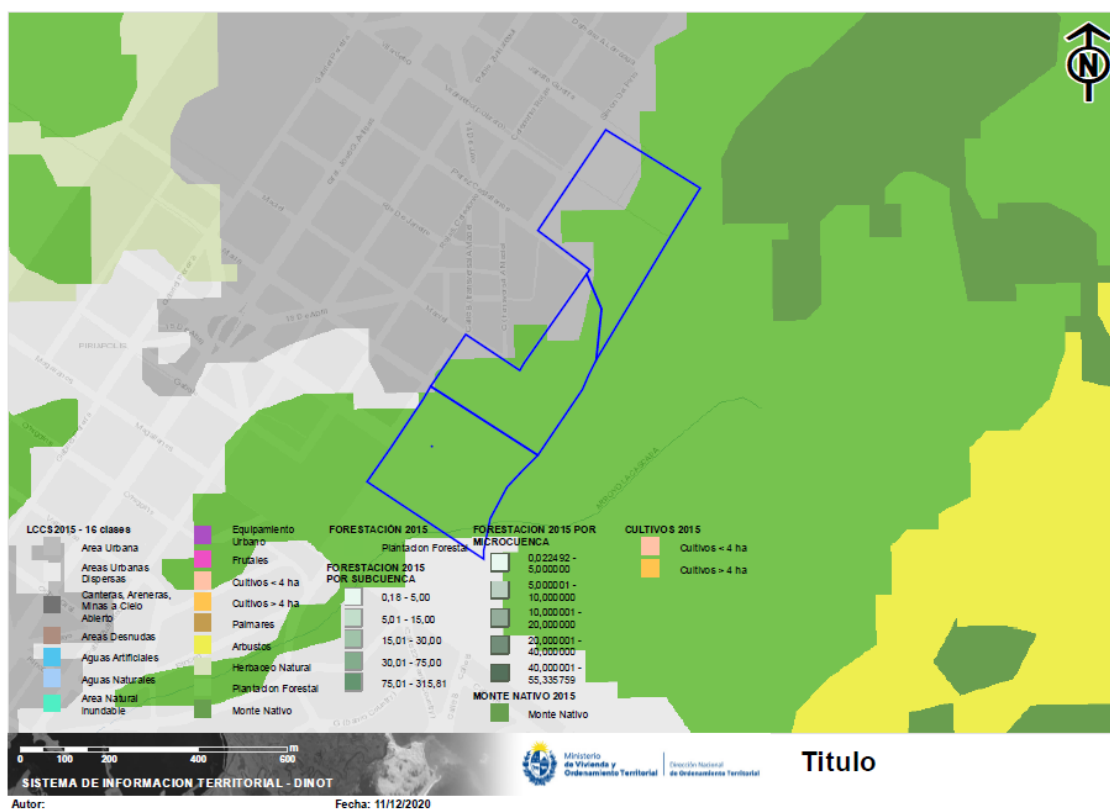


Ilustración 11 //sit.mvotma.gub.uy/js/sit/

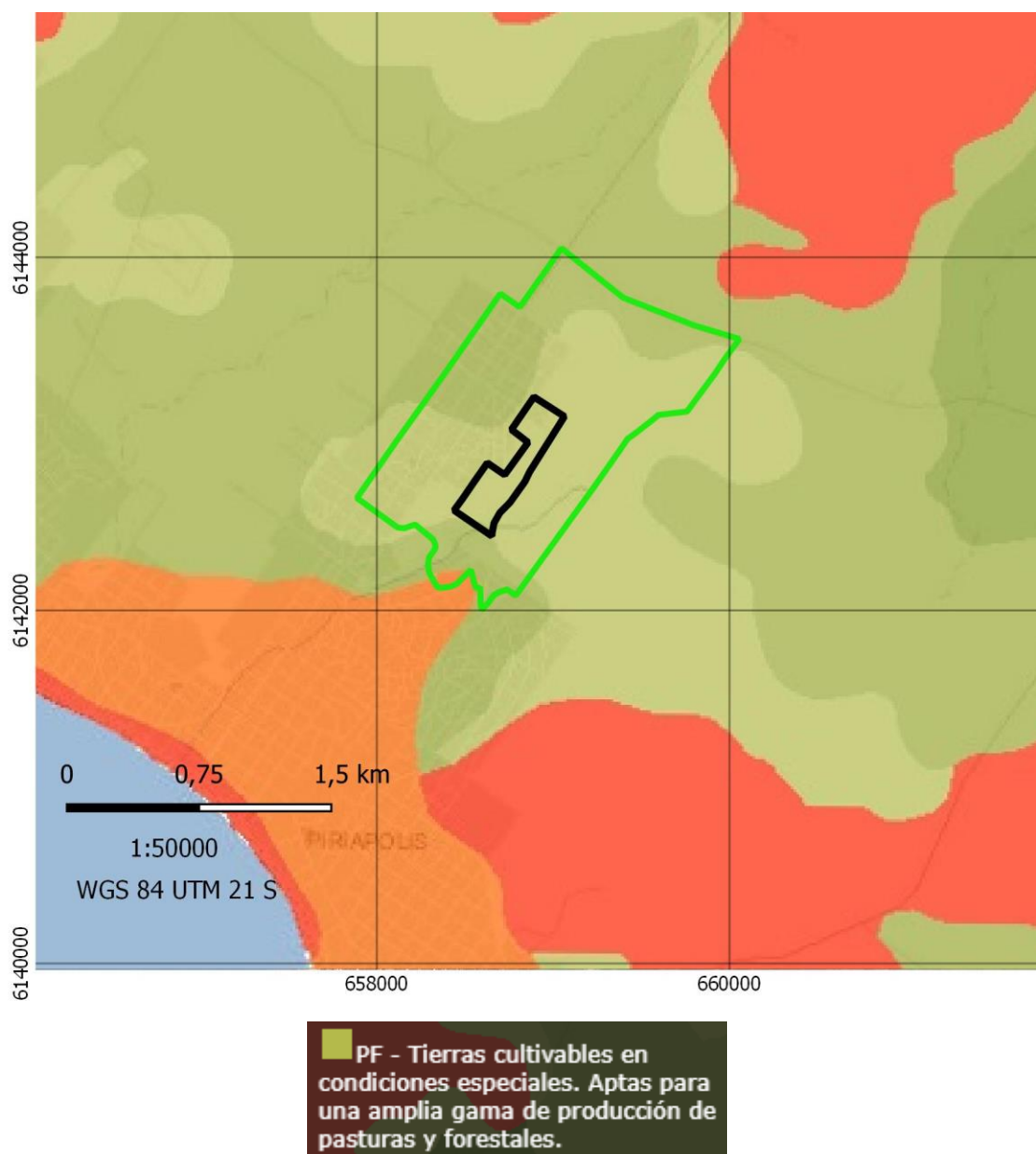


Ilustración 17. Aptitud de suelos en la unidad de actuación.

La aptitud de los suelos no permite una producción agropecuaria intensiva, siendo apta solo para pasturas y cultivos forestales, siendo estos últimos desestimados debido a los cambios que se producirían en los patrones paisajísticos de áreas de serranías.

6.2.1.3. Geomorfología

En esta zona, la línea de costa presenta una dirección general oeste noroeste. A lo largo de la misma, el rasgo morfológico significativo se caracteriza por una serie de bahías alargadas, cada una de ellas, con moderada concavidad y asimetría hacia el este, rellenas por depósitos de playa y de acumulaciones eólicas. Las bahías, alternan con pequeñas penínsulas o puntas rocosas caracterizadas en su gran mayoría por materiales de origen ígneo: rocas graníticas, y efusivas

ácidas, en forma subordinada, ocurren pequeñas salientes de materiales sedimentarios endurecidos como meta-areniscas y limos carbonatados. Hacia el interior dominan las formas onduladas y fuertemente onduladas con cerros asociados.

El paisaje muestra un conjunto de grandes a pequeños cerros cuya cota de base está entre 20 y 40 metros y la cota superior se encuentra entre 390 metros máximo en el Cerro Pan de Azúcar, y entre 100 a 250 metros mínimo en los Cerros del Toro, del Burro, San Antonio, Las Palmas, Sanguinetti, Del indio, Del Tambo y de las Espinas. Suelen reconocerse además elevaciones menores a 100 metros que resaltan del paisaje. Se trata de formas redondeadas a ligeramente alargadas con abundante rocosidad, caracterizada por bochas redondeadas a subangulares

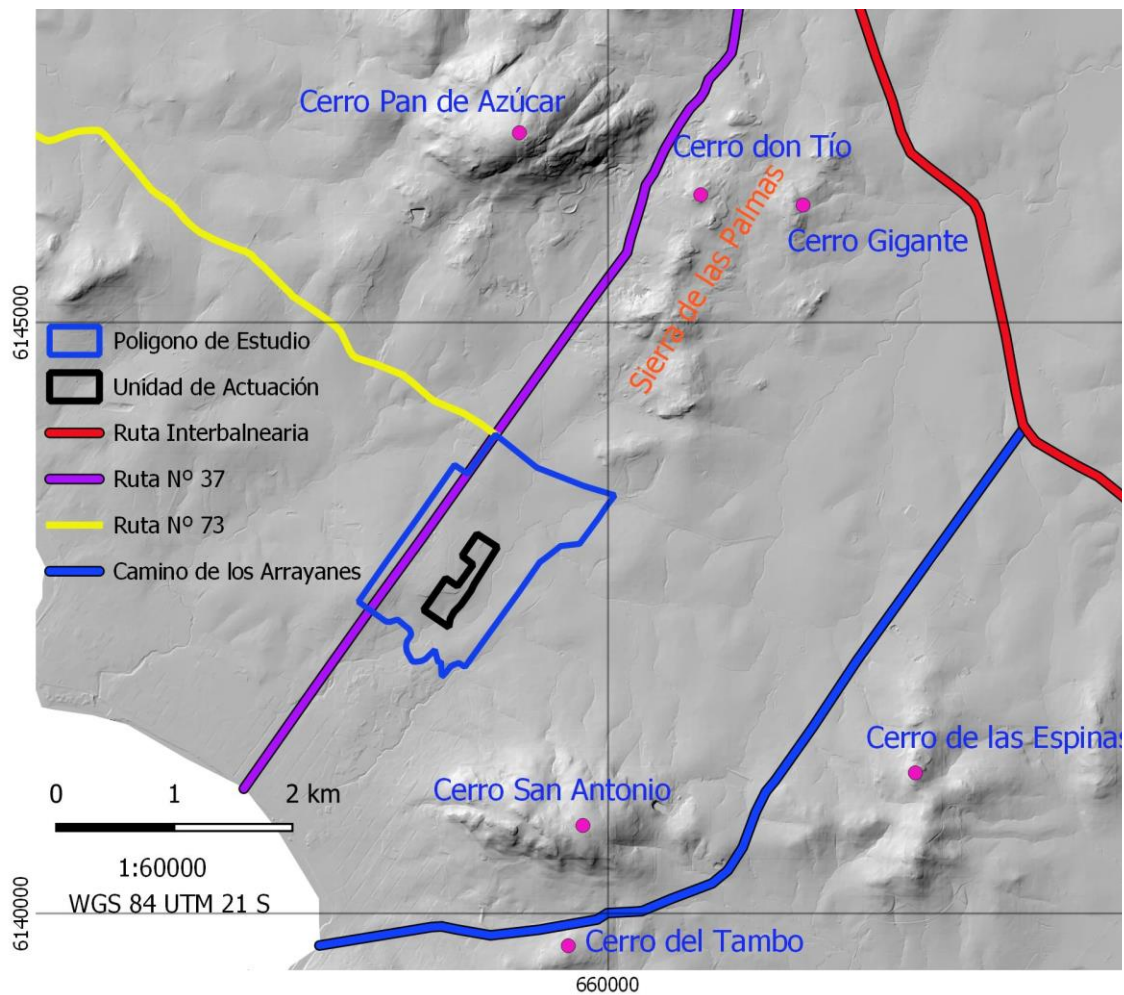


Ilustración 12 Sistema de elevaciones presentes en el entorno del proyecto.

En la figura anterior se puede observar el área del proyecto y las elevaciones próximas las que le dan una de las principales características al área que es la de estar rodeada de serranías.



Ilustración 13 Elevaciones al este del ámbito de actuación; Cerro del Toro (der), y Sierra de las Espinas (izq) hacia el noreste.

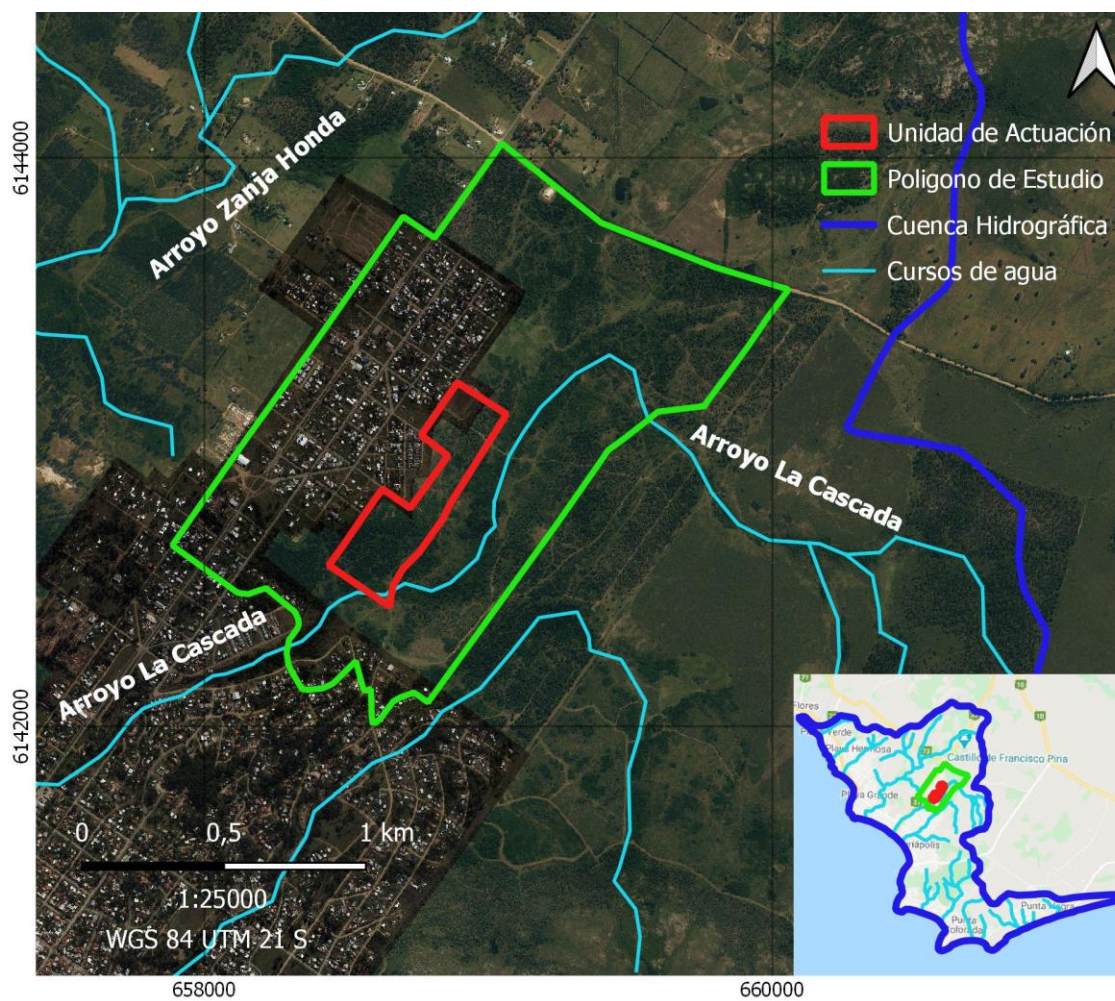


Ilustración 14 Cuenca hidrográfica y cursos de agua

6.2.1.4. Hidrogeología

Según el mapa hidrogeológico del Uruguay escala 1:1.000.000 el polígono de estudio se encuentra sobre un acuífero prácticamente improductivo en rocas ígneas, su productividad es menor a 0,5 m³/h (Ilustración 16).



Ilustración 21. Hidrogeología presente en el polígono de estudio.

6.2.2. Medio Biótico

6.2.2.1. Ambientes y ecosistemas

El medio biótico para el departamento de Maldonado se describe a partir del documento “Insumos ecológicos y ambientales para la ordenación territorial del departamento de Maldonado”, cooperación Intendencia Municipal de Maldonado Facultad de Ciencias (UDELAR), realizado en setiembre 2010. Como se puede observar en la Ilustración 17 las áreas ecológicamente significativas más cercanas al polígono de actuación son el área número 12 y el área número 17 correspondientes a Sierra de las Palmas y Cerros de Piriápolis respectivamente. A continuación, se describen las mismas.

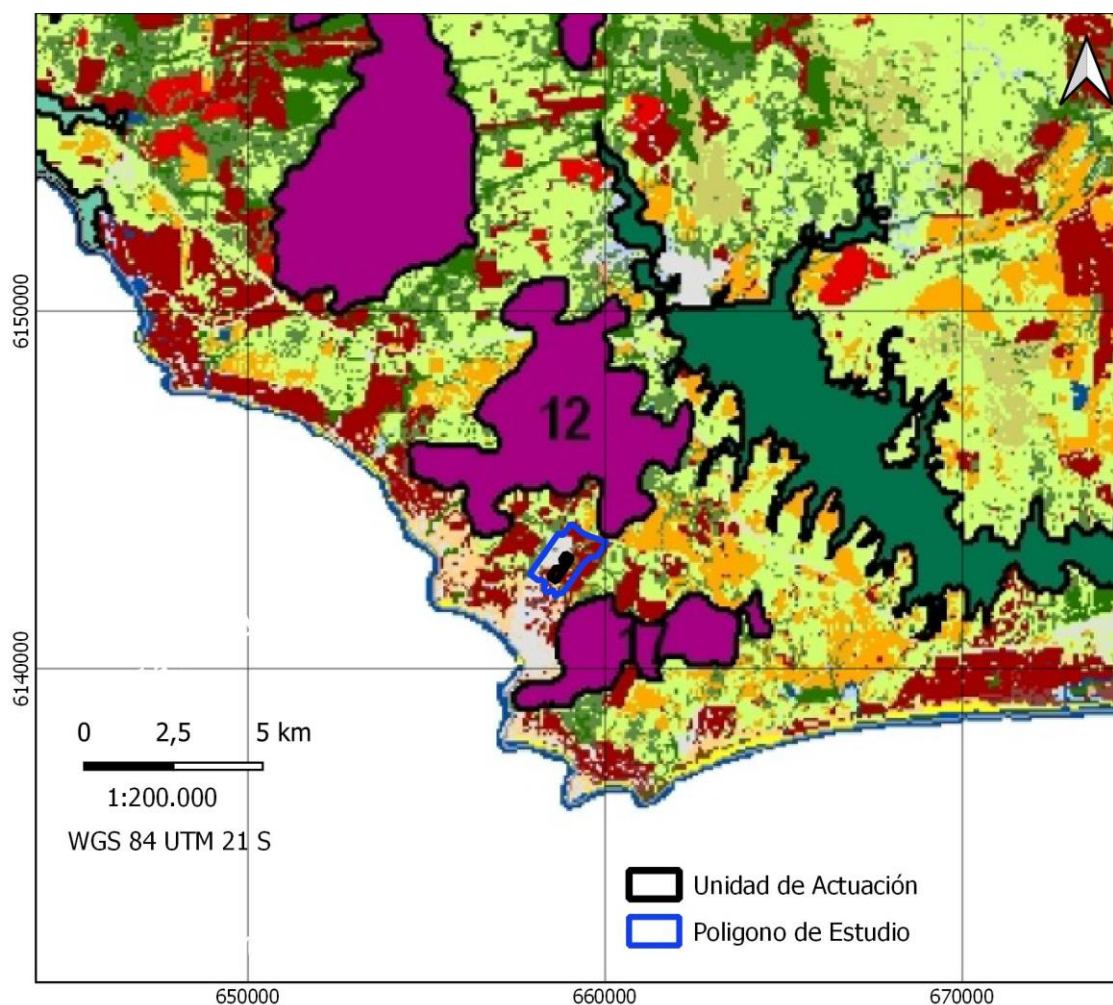


Ilustración 15 Áreas ecológicamente significativas en el entorno del proyecto.

Descripción del Área Sierra de las Palmas

Ubicación, delimitación y caracterización general.

Se ubica en la región centro suroeste del departamento y comprende a los cerros Pan de Azúcar, Negro, Don Tío y gigante y la sierra de las Palmas. Su superficie es de 2625 hectáreas (0,5% del departamento).

Presenta un alto grado de naturalidad (95,3%), siendo las praderas y el bosque nativo los ecosistemas naturales que ocupan mayor superficie y la forestación la superficie antropizada más extensa

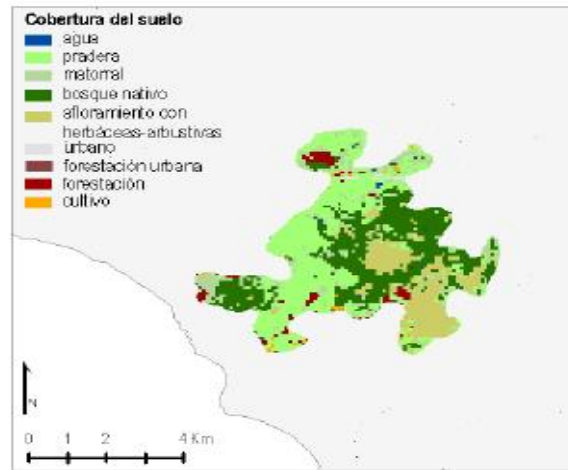


Ilustración 23. Ambientes de Sierra de las Palmas.

Tabla 2. Superficie y porcentaje de cada clases de cobertura en la Sierra de las Palmas.

Cobertura	Superficie (has)	Porcentaje
Coberturas naturales		
Afloramiento	424	16.16
Agua	8	0.29
Bosque nativo	787	30.00
Matorral	322	12.28
Pradera	960	36.57
Total	2502	95.31
Coberturas antrópicas		
Cultivo	22	0.86
Forestación	85	3.25
Forestación urbana	2	0.06
Urbano	14	0.53
Total	123	4.69
Total AES	2625	100

Los suelos dominantes de la unidad son los litosoles y brunosoles, y las formaciones vegetales asociadas son principalmente de tipo xerico-rocosa y xerófila.

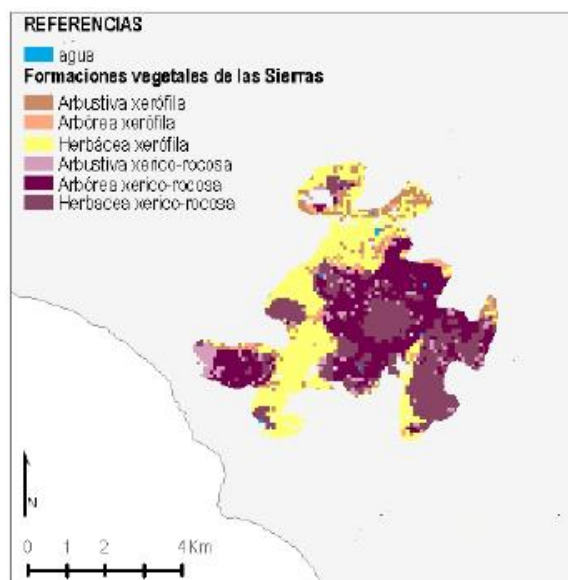


Ilustración 24. Formaciones vegetales presentes en Sierra de las Palmas

Tabla 3. Superficie y porcentaje de cada formación vegetal según clase de cobertura en Sierra de las Palmas

Cobertura	Formación	Superficie (has)	Porcentaje
bosque nativo	Arbórea xerófila	82	3.12
	Arbórea xerico-rocosa	705	26.87
matorral	Arbustiva xerófila	170	6.47
	Arbustiva xerico-rocosa	153	5.81
pradera con parches de pastizales sobre afloramientos rocosos	Herbácea xerófila	745	28.39
pastizales sobre afloramientos rocosos con parches de pradera	Herbácea xerico-rocosa	639	24.33

Principales Valores Ambientales

La totalidad de la superficie de esta AES está representada dentro de cuadrículas relevantes para la conservación de la biodiversidad en Uruguay (Tabla 4). La diversidad potencial de aves, mamíferos y leñosas es de 156, 37 y 78 especies respectivamente. Como área serrana, presenta valores asociados al paisaje y cosecha de agua en la cuenca.

Descripción del área Sierras y Cerros de Piriápolis

Ubicación, delimitación y caracterización general

Se encuentra en el centro suroeste del departamento y constituye un área discontinua que comprende los cerros San Antonio, del Indio, del Tambo, del Toro y de las Espinas, dividido en dos. Su superficie es de 1068 hectáreas (0,2% del departamento).

Presenta un grado de naturalidad de medio a alto (92%), siendo los pastizales sobre afloramientos rocosos, bosques nativos y matorrales los ecosistemas naturales que ocupan mayor superficie y la forestación la superficie antropizada más extensa

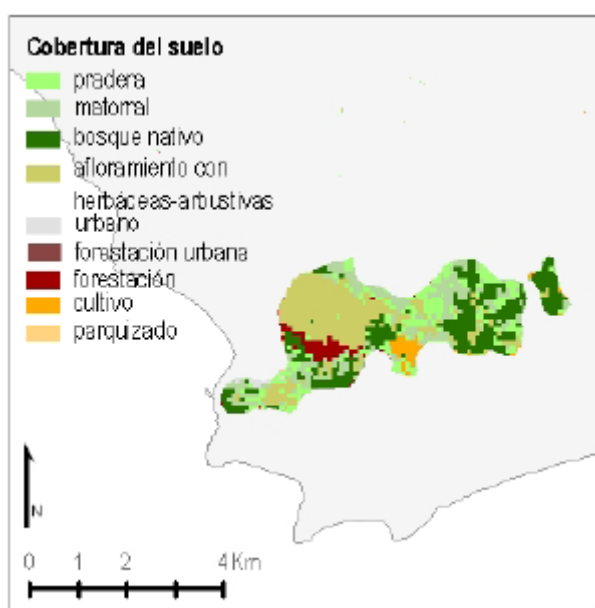


Ilustración 16 Ambientes de la Sierra Cerros de Piriápolis

Tabla 2 Superficie y porcentaje de cada formación vegetal según clase de cobertura en la AES

Cobertura	Formación	Superficie (has)	Porcentaje
Bosque nativo	Arbórea xerófila	7	0.61
	Arbórea xerico-rocosa	281	26.34
Matorral	Arbustiva xerófila	12	1.10
	Arbustiva xerico-rocosa	190	17.77
Pradera con parches de pastizales sobre afloramientos rocosos	Herbácea xerófila	19	1.81
Pastizales sobre afloramientos rocosos con parches de pradera	Herbácea xerico-rocosa	474	44.36

Principales valores ambientales

La totalidad de la superficie de esta AES está representada dentro de cuadrículas relevantes para la conservación de la biodiversidad en Uruguay (Tabla 4). La diversidad potencial de aves, mamíferos y leñosas es de 156, 34 y 79 especies respectivamente. Como área serrana, presenta valor en términos de servicios ecosistémicos ligados a la cosecha de agua en la cuenca, así como valor paisajístico.

Las principales amenazas sobre esta área son la sustitución de áreas naturales por emprendimientos forestales y cultivos agrícolas, que en la actualidad representan en conjunto un 7% del área. A esto se suma la contaminación por efluentes como resultado de estas

actividades. Otra amenaza identificada sobre esta área son las actividades de recreación al aire libre y turismo no regulado. Los incendios voluntarios también representan una amenaza significativa.

6.2.2.2. Red Física de Sitios de Interés SNAP

De acuerdo con la información del SNAP relacionada a la Red Física de Interés SNAP, el polígono de actuación se ubica en la Ficha Sitio G 29.

Las prioridades territoriales del Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SNAP) se definen tomando en cuenta aquellos elementos de la biodiversidad de Uruguay que son considerados prioritarios para la conservación y que permiten maximizar el cumplimiento de sus objetivos de conservación de acuerdo con el Plan estratégico 2015 2020 (MVOTMA 2015).

El diseño de la Red Física de Sitios de Interés SNAP correspondientes a cartas topográficas escala 1/50.000 del Servicio Geográfico Militar identifica sitios prioritarios y los categoriza en 5 clases asociadas a las estrategias de acción SNAP para el período. Las clases, y en consecuencia las acciones estratégicas asociadas, se definieron teniendo en cuenta la cantidad de elementos prioritarios para la conservación identificados en cada sitio, así como criterios de mayor oportunidad, factibilidad y naturalidad, menor vulnerabilidad y mejor distribución territorial de los mismos.

La Red Física del SNAP incluye 103 sitios clasificados en los siguientes grupos:

- Clase 1: Línea de base Conjunto de sitios de interés que incluyen áreas protegidas ingresadas al SNAP al año 2014.
- Clase 2: Prioridad de ingreso 2015 2020. Conjunto de sitios de interés seleccionados para ingresar al SNAP en el período 2015 2020.
- Clase 3: Prioridad de ingreso 2015 2020 condicionada. Conjunto de sitios de alta prioridad de conservación sobre los que se requiere información adicional acerca de las condiciones socioeconómicas, culturales e institucionales. Esta información definirá su paso a la clase 2.
- Clase 4: Requerimiento de información adicional. Conjunto de sitios de interés para la conservación sobre los que se requiere nueva información para concretar su potencial contribución a la red de áreas del sistema. Esta información definirá su paso a clase 3 o clase 5.
- Clase 5: Articulación con otras estrategias de conservación. Conjunto de sitios de interés para el SNAP que no son prioritarios para su ingreso al sistema en el período, Cada uno de los sitios de esta red física cuenta con una ficha, cuyo objetivo es aportar insumos sobre biodiversidad y prioridades de conservación del SNAP a los instrumentos de ordenamiento territorial incluyendo los procesos de evaluación ambiental estratégica, autorizaciones ambientales previas, evaluaciones de impacto ambiental y otros procesos de planificación y gestión territorial o sectorial.

El sitio corresponde a paisajes de interfaz entre ambientes de serranías y costeros, incluyendo las unidades de paisaje de sierras, praderas del este, costa y litoral suroeste.

La celda G29 corresponde a la Clase 3: Prioridad de ingreso 2015-2020 condicionada: Conjunto de sitios sobre los que existe suficiente información sobre su condición ambiental, que los

identifica como de alta prioridad de conservación, pero se requiere información adicional sobre las condiciones socioeconómicas, culturales e institucionales para definir la viabilidad de ingreso en el horizonte del plan. Las acciones sobre este grupo de sitios se orientan a realizar estudios de factibilidad y viabilidad política, social e institucional. De acuerdo con los resultados obtenidos, estos sitios podrían ingresar al sistema en el período de aplicación del plan o en un período posterior.

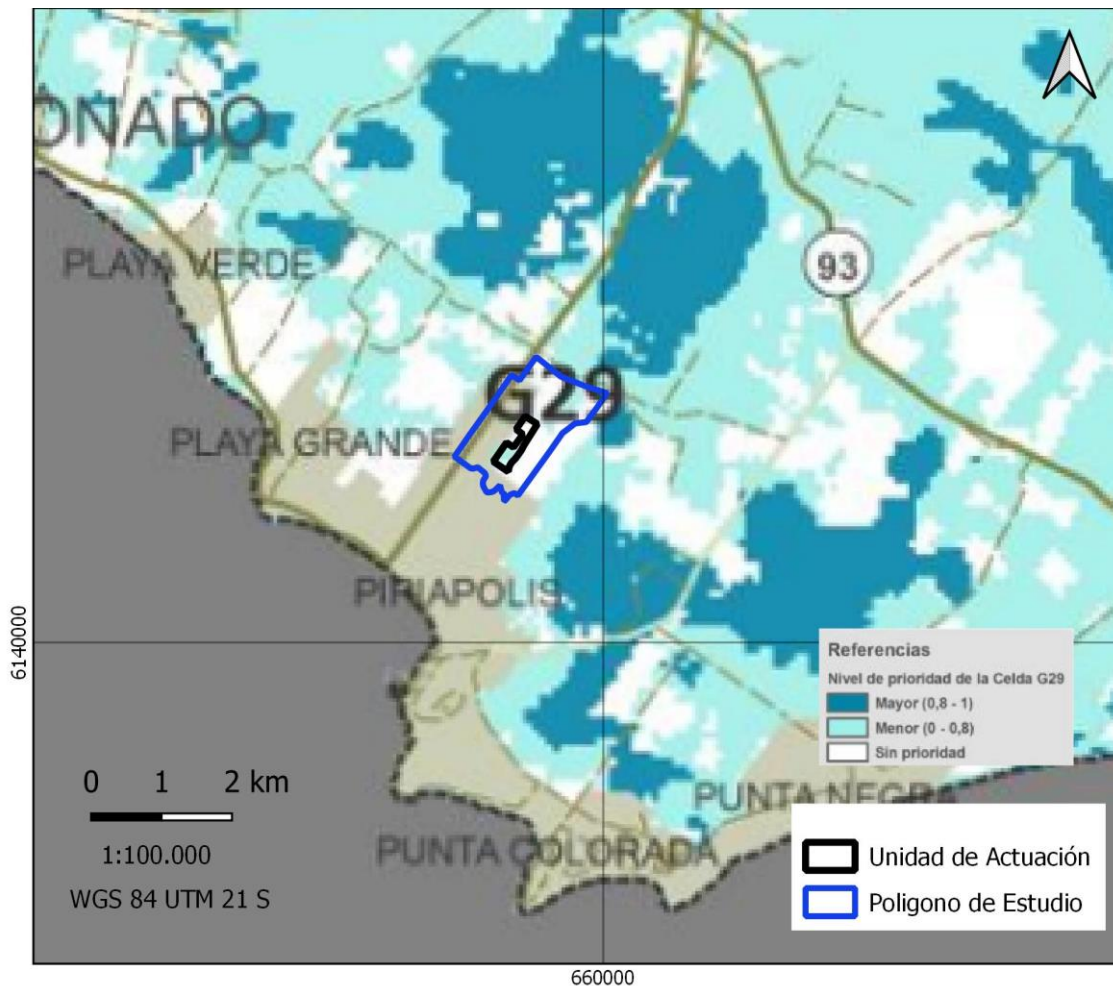


Ilustración 25. Priorización espacial del sitio G29.

El mapa expresa, con resolución espacial 1 ha, la prioridad de conservación de acuerdo a los criterios de análisis del SNAP. Los valores entre 0,8 y 1, representados en azul, corresponden a las zonas de alta prioridad de conservación en el país. Los sectores en azul claro tienen prioridad media y los sectores en blanco no son prioritarios para la conservación. Las áreas prioritarias se encuentran asociadas a los sistemas de Sierras y Cerros y a los ecosistemas de bosque nativo y praderas de relieve plano asociado a las bases de los cerros y a la Laguna del Sauce.

Como se puede observar en la ilustración 20, el polígono de estudio incluye en su mayor parte áreas sin prioridad para la conservación. Sobre el sur este de la unidad de actuación existe una zona con un nivel menor de prioridad de conservación.

6.3. Medio Antrópico

Población

En 1897 Francisco Piria funda el "Balneario del Porvenir", actualmente Piriápolis acompañando el auge del veraneo costero que se daría a principios del siglo XX. Desde la última década del siglo XIX, Piria venía impulsando, un conjunto de actividades extractivas, de explotación agrícola y agroindustriales afines, cuyo personal se albergó en el denominado Barrio Obrero fundado en 1893 convertido hoy en una comunidad integrada al núcleo urbano de Piriápolis.

Consolidando la vocación de ciudad turística balnearia, en 1905 se inaugura el Hotel Piriápolis y en 1916 el puerto y el ferrocarril, llegando embarcaciones con pasajeros fundamentalmente de Buenos Aires. Hacia 1920 se inicia la construcción del Hotel Argentino inaugurado en 1930, el más lujoso y completo de la región al servicio del turismo de playa y salud. Tres años después fallece Piria. En 1946 los hoteles pasan a poder del Estado y doce años después se suprime el ferrocarril. En 1980 la Intendencia Municipal de Maldonado crea la Estación de Cría de Fauna Autóctona en las laderas del Cerro Pan de Azúcar.

La Terminal de Autobuses de Larga Distancia (1996) y el nuevo Puerto de Piriápolis (1997) constituyen una mejora sustancial en los servicios de enlace; impulsándose en 2006, a iniciativas de la Junta Local, el restablecimiento de frecuencias marítimas entre los puertos de Buenos Aires y Piriápolis. (Farq, 2012)

Demografía

En base a datos del Censo 2011, el municipio cuenta con una población de 14.461 habitantes. La densidad de la población es de 106,4 habitantes/km², en tanto la densidad de Maldonado es de 34,3 habitantes/km².

La proporción de personas con al menos una NBI es de 36,3%, valor sensiblemente superior al promedio nacional (33,8%), así como al promedio departamental (34,5%). Los indicadores del mercado laboral del municipio presentan una situación desfavorable respecto al promedio departamental, y similar al promedio nacional en las tasas de actividad, empleo y desempleo. El municipio tiene una tasa de actividad de 62,6%, una tasa de empleo de 59,2% y una tasa de desempleo de 5,4% (2011)

La localidad de Piriápolis según el Instituto Nacional de Estadísticas (INE) contaba para el año 2004 con 7899 habitantes mientras que para el censo de 2011 cuenta con una población de 8830 personas.

Uso del suelo

De acuerdo con el relevamiento 2015 de uso del suelo realizado por el MVOTMA, en el polígono de estudio el mayor uso de este está dedicado a plantaciones forestales seguido de Áreas Urbanas y Urbanas dispersas. En menor medida está presente el monte nativo, pasturas y cultivos, en la visita al polígono de actuación se constató la presencia de un pequeño cultivo de soja hacia el este de la Unidad de Actuación.

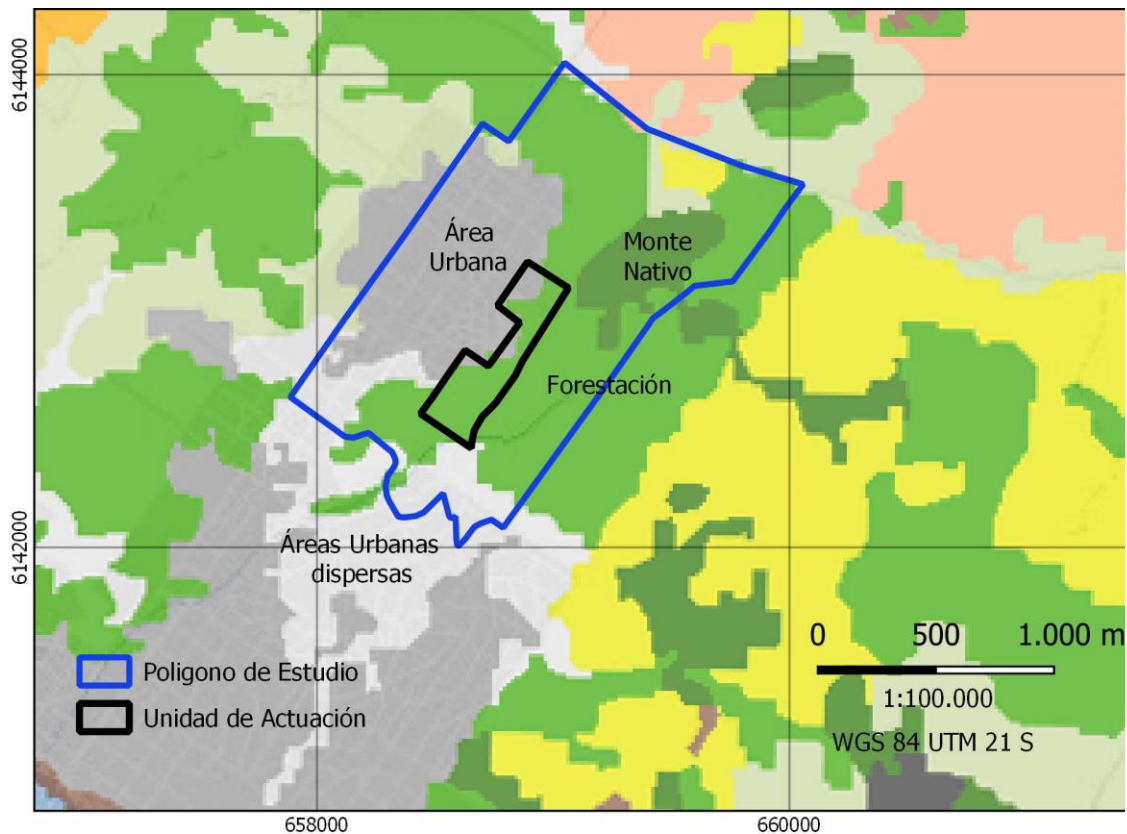


Ilustración 26. Cobertura del suelo año 2015, fuente Sistema de Información Territorial DINAMA

Antecedentes Arqueológicos

La Lic. Laura Brum identifica varios sitios de interés arqueológico en la región costera del departamento de Maldonado (2011, "Ocupaciones litorales en las costas platenses del departamento Maldonado", *Estudios Marítimos y Sociales*, Año 4 Numero 4, Noviembre 2011, 21-30). Dicho trabajo investigación incluyó un estudio exhaustivo de antecedentes y fuentes etnohistóricas, el relevamiento de colecciones y la prospección del área. El resultado de este trabajo permitió localizar sitios arqueológicos de superficie ubicados en diferentes ecosistemas de la faja costera del departamento de Maldonado entre las desembocaduras del Arroyo Solís grande y el Arroyo El Potrero. En la Ilustración 28 se han superpuestos los sitios arqueológicos, triángulos de color negro, con el polígono de estudio y la unidad de actuación. En dicha figura se puede apreciar que el sitio de interés arqueológico más cercano al polígono de estudio se encuentra a aproximadamente 2000 metros del límite norte del polígono de estudio.

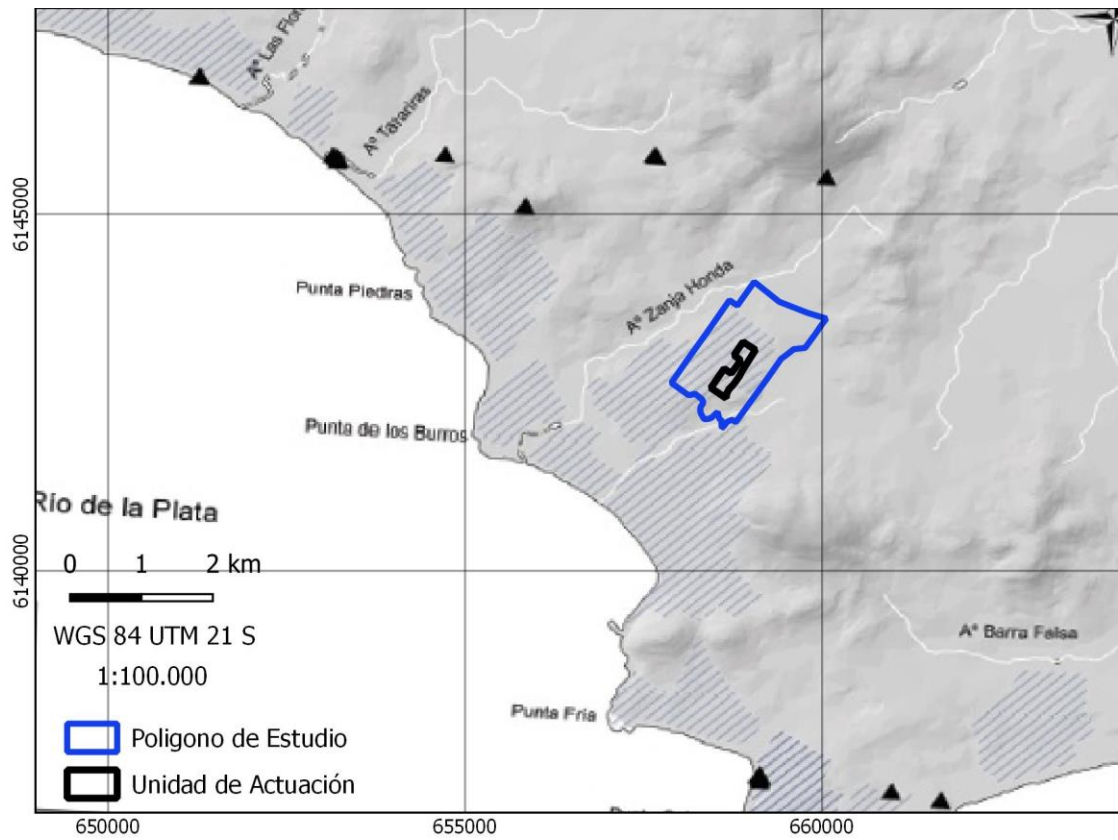


Ilustración 27. Sitios Arqueológicos

6.4. Sistema de Infraestructuras

Vías de tránsito

Este territorio presenta un centro importante de servicios, la Ciudad de Piriápolis, que se complementa en relación dual con la Ciudad de Pan de Azúcar, con la que se comunica por el eje vial Bulevar Artigas-Ruta 37. La interacción entre estos centros es parte del pulso cotidiano de la Microrregión y genera un importante flujo de personas, bienes y servicios en ambos sentidos.

Esta importante conexión vial discurre en forma aproximada, paralela al antiguo tendido de la vía férrea -hoy inexistente- y que ha sido objeto de diversos proyectos. En este sentido, es destacable la acción de la Asociación Ferroviaria de Piriápolis, entre cuyos objetivos está la reactivación del antiguo trencito de Piria, y que actualmente administra el Museo Ferroviario. (Cuadernos territoriales).

Aparte de la ya mencionada Ruta 37, la Ciudad se conecta con la Capital del País y con los balnearios por la Ruta 10 y la Ruta Interbalnearia, hacia el oeste, y hacia el este, por el camino de los Arrayanes con la ruta 93, Maldonado, el Aeropuerto de Laguna del Sauce y una importante porción de territorio con características rurales. Por la costa, hacia el este, la consolidación de la Ruta Panorámica (ruta 10) genera una opción de comunicación con los balnearios de San Francisco, Punta Colorada y Punta Negra, de enorme atractivo paisajístico y marca una dirección de desarrollo y crecimiento.

Paralela a la costa, discurre la ruta 73 que une el camino de los Arrayanes con Estación Las Flores, estructurando una interfase rural-urbana, con un paisaje de emprendimientos de producción agrícola y de servicios turísticos, de gran potencialidad de desarrollo. (Cuadernos territoriales) (Ilustración 8).

La ciudad de Piriápolis

En el epicentro de esta Microrregión, se encuentra la Ciudad de Piriápolis, fundada por Francisco Piria, a finales del Siglo XIX, y cuya actividad imprimiera al Balneario una identidad propia. Enclavada en un paisaje de cerros que mueren en el mar, situación privilegiada en nuestra costa, y planificada y construida en base al esfuerzo empresarial privado, constituyó una de las escasas experiencias de construcción de ciudad, con sus infraestructuras (saneamiento, central de energía, hotelería, rambla costera, puerto, línea férrea, emprendimientos industriales, extracción de minerales, implantación de bosques, etc) por parte de un particular.

Las sucesivas generaciones han ido agregando valor a aquella estructura básica y hoy tenemos una ciudad moderna, con una importante oferta de servicios turísticos, con un patrimonio histórico-cultural de alto valor, con las potencialidades y las tensiones propias de una comunidad heterogénea, fuertemente condicionada por el carácter estacional del principal producto turístico que la región ofrece; turismo de sol y playa.

Dentro de la Ciudad, y como eje vertebrador de la vida comercial, encontramos la Rambla de los Argentinos, también obra fundacional, concebida al estilo de los paseos marítimos del Mediterráneo y definida por la presencia del Argentino Hotel, el ex- Hotel Piriápolis -hoy Colonia Escolar- y en el otro extremo, el Hotel Colón. Esta Rambla es el escenario de la vida turística y concentra servicios gastronómicos, hoteleros, oferta comercial, culturales y de diversa índole, y

es también escenario de los conflictos entre el peatón y el conductor, es decir, entre el uso peatonal y el vehicular, entre el comercio establecido y el ambulante, entre la gestión colectiva y los intereses particulares. Seguramente, allí radique una de las áreas de acción del planeamiento.

En la Ciudad, se encuentran zonas con tejidos urbanos bien definidos: el núcleo central, zona mixta residencial-comercial, altamente edificado, con abundante equipamiento (educación, salud, servicios estatales, bancos, entre otros) y los distintos barrios, de densidad relativamente baja.

Un aspecto que destacar de la Ciudad de Piriápolis es que dispone de un área central polifuncional consolidada volcada hacia el mar, orientada hacia el suroeste, de especiales características paisajísticas incluyendo magníficas puestas de sol.

Abarca el tramo inicial de la Rambla de los Argentinos y se extiende por las calles transversales y primeras paralelas y especialmente por la Av. Piria, así como hacia el entorno de la Plaza Artigas y el tramo de Rambla de los Ingleses frente al Puerto.

Allí se localizan los principales comercios, hoteles, restaurantes y otros servicios, incluyendo el liceo y dependencias estatales y municipales que conviven con edificios de vivienda y casas-habitación.

En el resto del área consolidada hay una mayor proporción de construcciones de uso residencial particular, pero se intercalan también dos grandes camping y edificios para otros destinos especialmente en tramos de la Avenida Artigas y Calle Simón del Pino.

El uso principal en las demás zonas urbanizadas, como en el caso de los diversos balnearios próximos, es el residencial, con predominio de la tipología de vivienda unifamiliar con altura limitada, intercalándose algunos hoteles, apart-hoteles, paradores y comercios de abastecimiento cotidiano.

Por último, se constata una presión importante sobre el territorio que asume dos modalidades principales.

Por un lado, de habilitación de usos residenciales de alta densidad que, dependiendo de sus características, puede entrar en conflicto con la voluntad extendida de sectores de población de preservar las bondades paisajísticas que aporta la presencia de los cerros. Por el otro, de extensión del tejido urbano existente en contradicción en general, con una realidad notoria de subocupación del área urbana actualmente fraccionada.

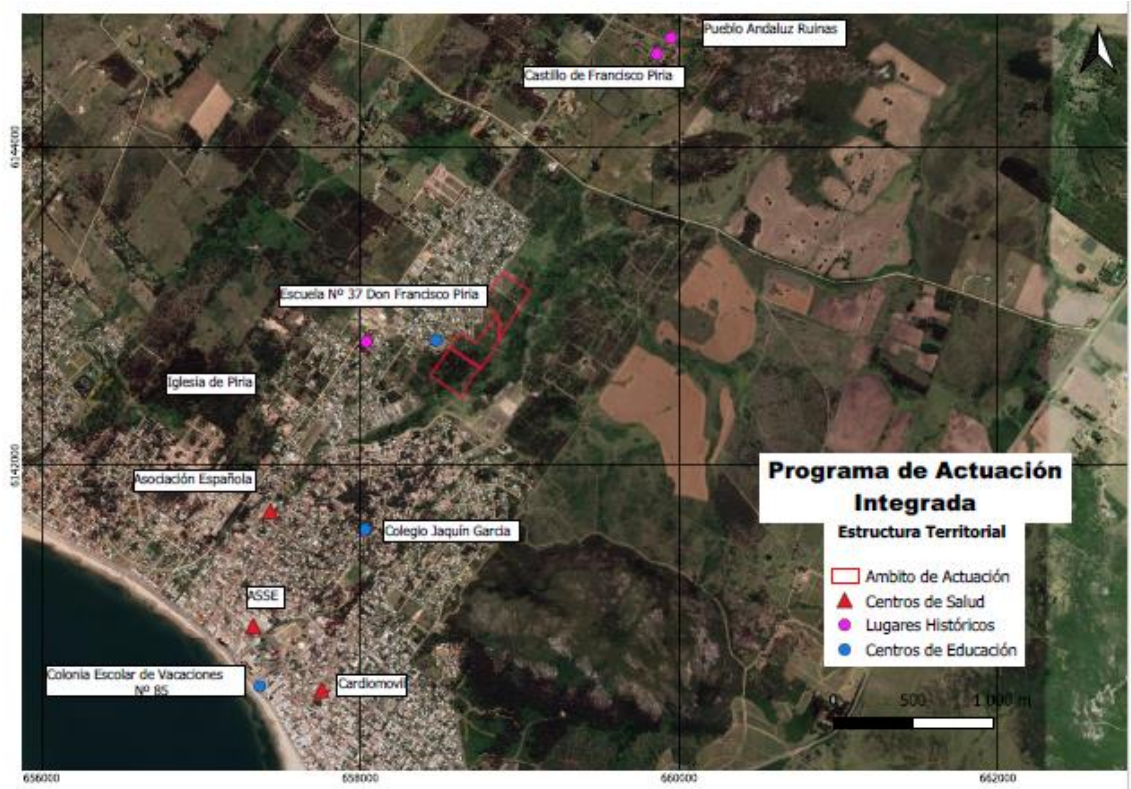


Ilustración 17 Estructura territorial

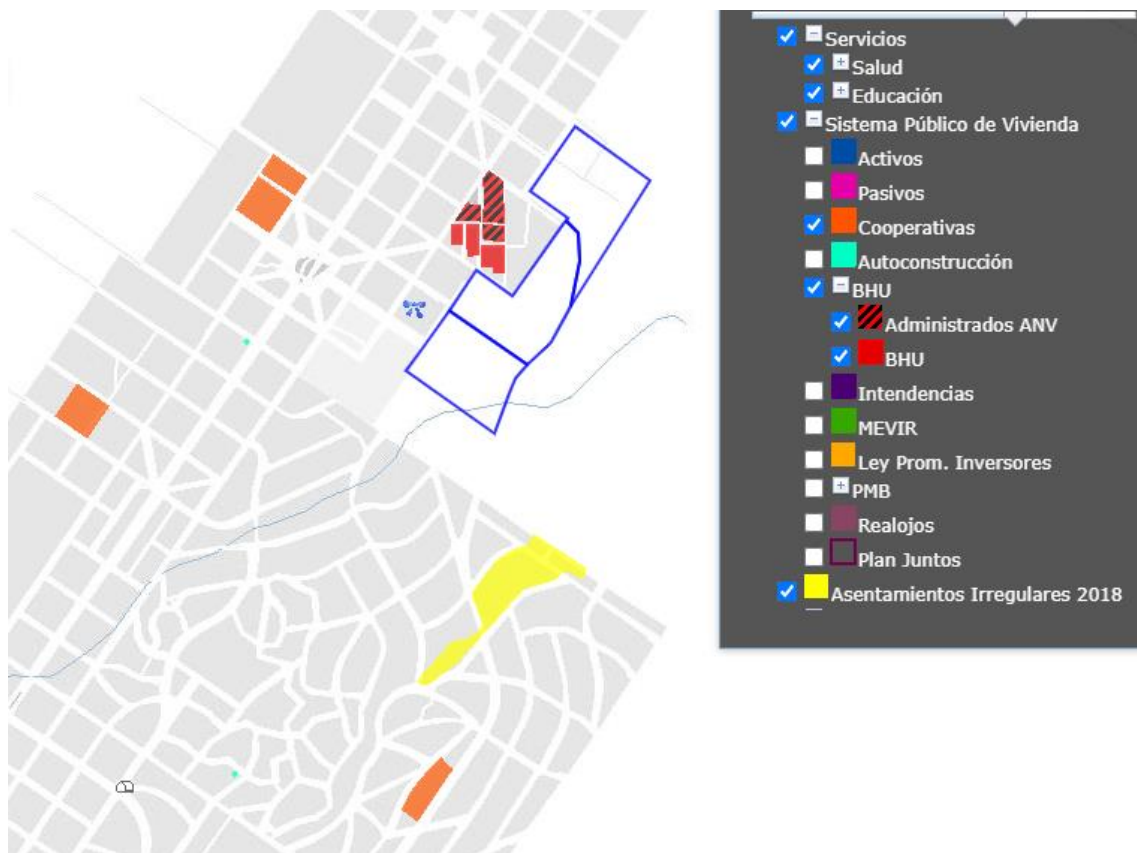


Ilustración 18 Sistema público de vivienda información SIT

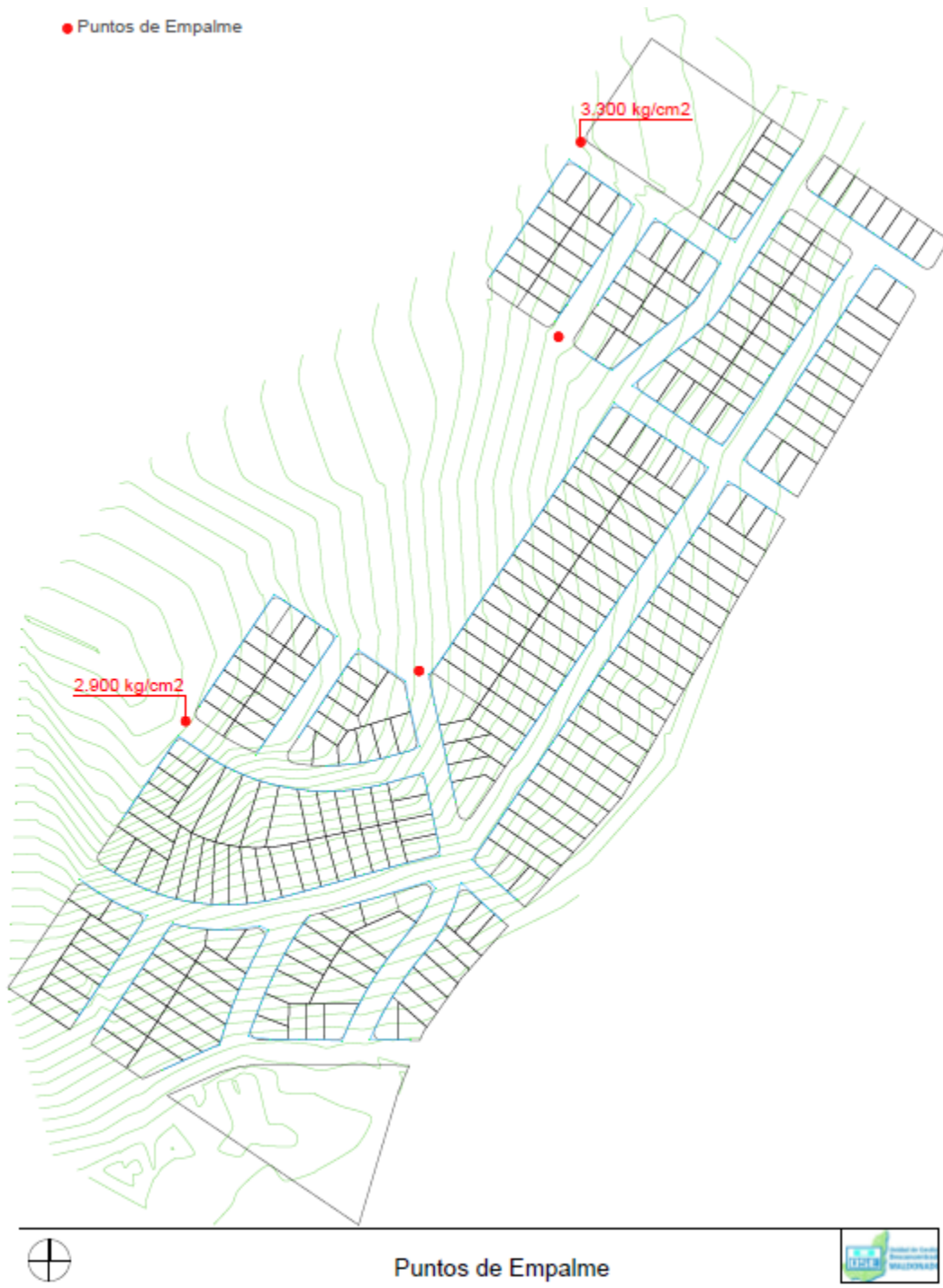


Ilustración 19 Demografía por zonas

Como se mencionó el ámbito de actuación es una continuación del área urbana de Piriápolis contando con todos los servicios que la misma ofrece, próximo al ámbito se encuentra un centro educativo y un club de futbol, cooperativas y un asentamiento (SIG Mides), los que se muestran en a la figura siguiente.

Agua Potable

Según lo informado por la UGD, existen dos puntos de empalme a la red existente. La Figura siguiente muestra la ubicación de los puntos de empalme y su presión.



Saneamiento

Según lo informado por la UGD, los efluente generados en el nuevo fraccionamiento podrán ser descargados al colector sobre calle Pablo Zufriategui, aunque en caso de requerir un pozo de bombeo, el vertido podrá realizarse por sobre el nuevo colector sobre calle Gabriel Pereira. Para definir con exactitud los puntos de conexión se informa que se deberá avanzar con los proyectos respectivos. La Figura 2 muestra la ubicación de los colectores existentes como posibles puntos de conexión a la red de saneamiento existente.

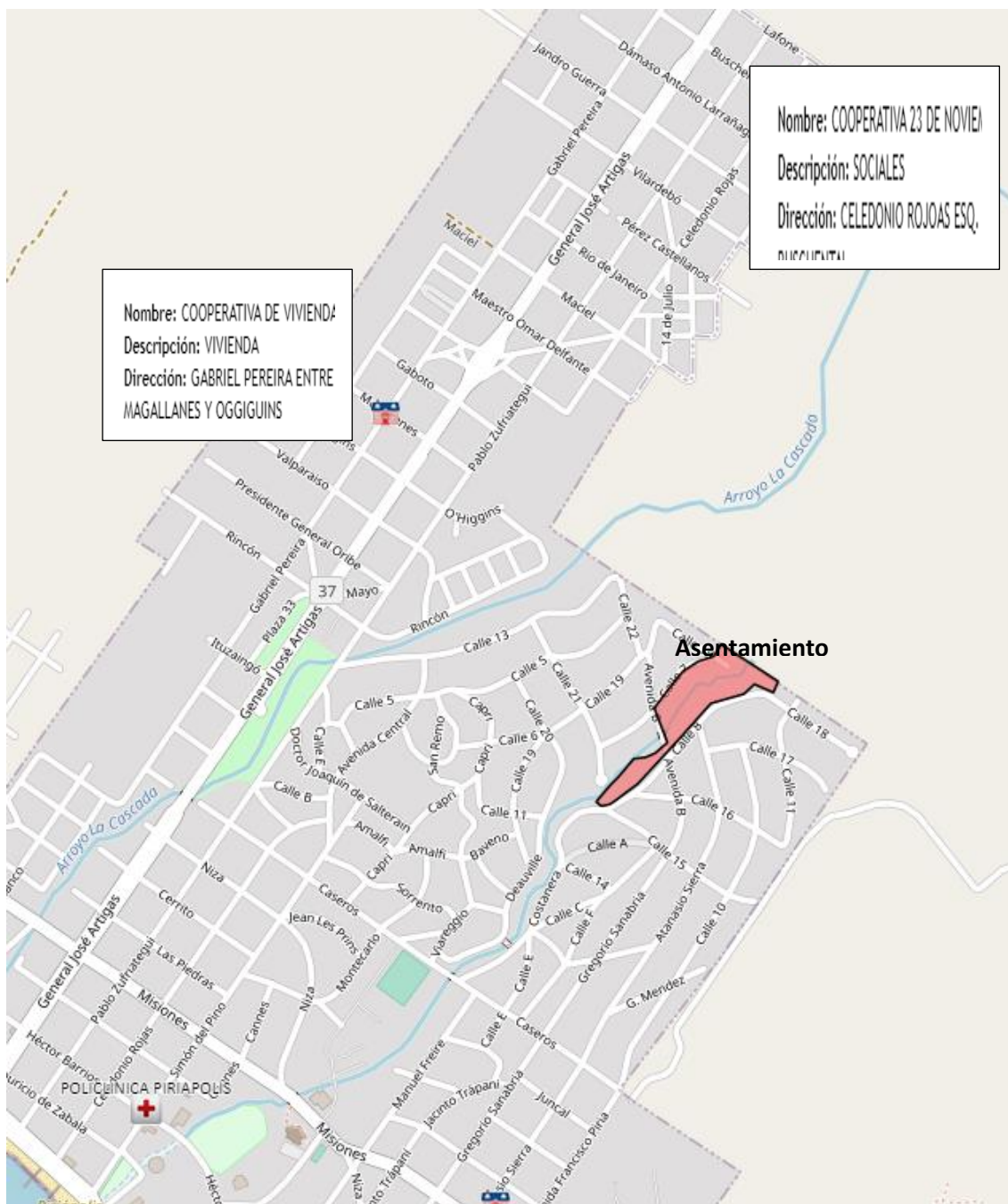


Ilustración 20 Cooperativas existentes próximas al ámbito de actuación

6.5. Actividades económicas

Los sectores de especialización relativa más dinámicos de la economía departamental son la construcción, el comercio y servicios vinculados al turismo. Se destaca la población ocupada en el sector de la construcción, que comprende el 13,5 % del total, que por sus características muestra la fuerte incidencia del turismo en el territorio bajo estudio.

Constituye una de las áreas turísticas más relevantes del país y por su atractivo y excelente equipamiento, recibe durante la temporada veraniega una significativa cantidad de visitantes.

El balneario de Piriápolis está directamente vinculado por la Ruta 37 con la ciudad de Pan de

Azúcar el otro centro importante del Sector Oeste y cabecera de una extensa Microrregión, conformando ambos un par urbano, cuya complementariedad se expresa en el importante flujo de personas, bienes y servicios que se genera cotidianamente entre ambos.

También está muy relacionado mediante la ruta 10 con los balnearios de la Microrregión de Solís Grande, que integran su área de influencia zonal.

Lo anterior, termina de ratificar la potencialidad de la Ciudad y de la Microrregión como polo turístico, por sus singulares valores en el contexto departamental, nacional y macro regional. Pero a la brevedad, se hace imprescindible renovar, relanzar y difundir la oferta de productos turísticos, en base a la calidad de sus recursos naturales y concomitantemente, fortalecer las infraestructuras, los recursos culturales y las actividades conexas para potenciar sus singulares posibilidades de paisaje serrano-marítimo.

Actualmente la Microrregión está conectada por la Ruta 37 y el Camino de los Arrayanes que unen Piriápolis con Ruta 9 y Ruta 93 (Interbalnearia) y con el sistema vial nacional. A su vez, la R10 - "Avenida Costera"-, a la que se agrega la Ruta 73 con su traza paralela a la costa, estructuran una amplia área de interfase urbano-rural.

Estos ejes vertebradores principales se complementan con una serie de caminos, destacando por su importancia el tramo costero de alto interés paisajístico que sustituye la traza no realizada de la Ruta 10, conectando los balnearios San Francisco, Punta Colorada y Punta Negra con la Ruta 93.

Situada en un paisaje de cerros que culminan en la costa, Piriápolis actualmente configura un centro importante de servicios turísticos, con un patrimonio histórico-cultural de alto valor, dentro de un territorio de enormes potencialidades turísticas y paisajísticas, con alto nivel de calidad ambiental, posibilidades productivas y buenas redes de comunicación.

Uso del suelo Rural

La Microrregión de Piriápolis considerando el área total de la jurisdicción de la Junta Local, representa un 3% de la superficie departamental. Caracterizada históricamente por el uso turístico-balneario, el área urbana total a su vez cubre la quinta parte de su extensión. En consecuencia, el área rural se reduce a 11.000 ha., de las cuales algo más de 9.000 ha, corresponden a unidades productivas.

Por un lado, constituye un espacio que a su pequeño tamaño adiciona condicionamientos del marco físico natural con la presencia de sectores de serranía, un extendido frente costero, todo lo cual acota las posibilidades de uso agropecuario.

Por el otro, la presencia de un área rural con sectores de importante valoración paisajística, grados significativos de antropización, tensionada en sus formas de usos y ocupación por otras actividades como la turística, determinan una utilización agropecuaria extensiva, con núcleos de uso más intensivo en sectores de tierras de valle y planicies.

6.6. Paisaje

Existen en el área valores escénicos diversos tales como sierras, arroyos, cañadas y los puntos más altos del terreno afectados con intervenciones de ocupación mínima.

El artículo 71 del decreto 3867 (Directrices Departamentales y Microrregionales de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Sostenible) establece estrategias generales de gestión las que se muestran en el gráfico L2 que acompaña dicho decreto.

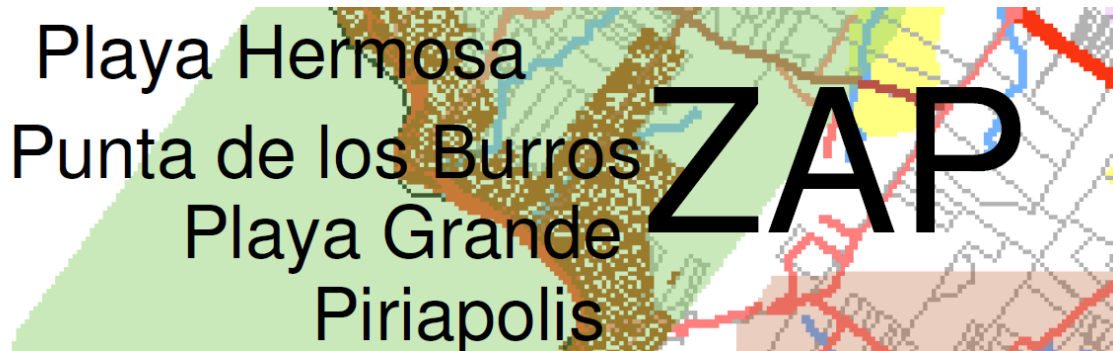


Ilustración 21 Estrategias de gestión decreto 3867 (L2)

El área del proyecto se encuentra en una zona de Prioridad Patrimonial y Ambiental

- a) Zonas de Prioridad Patrimonial y Ambiental, en: la totalidad de la faja costera, el ámbito de la isla Gorriti - extremo de la Península de Punta del Este - Isla de Lobos, el ámbito de Punta Ballena-Portezuelo-Solanas, el ámbito de los cerros de Piriápolis (Pan de Azúcar, del Burro-La Virgen, del Toro, del Indio-del Mono, del Inglés-San Antonio), el ámbito de la península de José Ignacio. En estas zonas, se restringirán las intervenciones, extremando los cuidados para las nuevas actuaciones de edificación. En la faja costera, se permitirán las instalaciones de paradores, pero con las condicionantes antes establecidas.

El programa se enmarca en la tendencia local que muestra el área, en la cual predominan los fraccionamientos y los emprendimientos turístico-recreativos además de residencias de uso principalmente estacional. Se considera que el programa no afecta negativamente el paisaje, sino que contribuye a mantener la identidad paisajística del entorno.

Las sierras poseen relieves enérgicos, fuertemente ondulados y quebrados con pendientes que varían desde 5% a 30%, caracterizados por cerros con bosque serrano y afloramientos rocosos, con valles usualmente angostos y a veces estrechos donde discurren arroyos y cañadas bordeadas de bosque ribereño. El paisaje serrano típico presenta manchas de vegetación arborescente y en ocasiones afloramientos rocosos y pedregales, en una matriz dominante de pradera.

Sería imposible intentar una reseña de Piriápolis, sin hacer referencia a dos elementos que hacen a su imagen, a su identidad y a su inserción suprarregional: el cerro San Antonio y el Puerto de Piriápolis, fruto de una reciente ampliación del original Puerto del Inglés.

La privilegiada conformación orográfica de los cerros, su integración en el desarrollo de la ciudad y la excepcionalidad de las visuales que ofrecen nos obligan a repensar el destino de sus cumbres y el manejo de la ordenanza de construcciones, a fin de asegurar el acceso igualitario al disfrute.

En resumen, la Microrregión constituye un territorio de enormes potencialidades turísticas, paisajísticas, con un alto nivel de calidad ambiental, con posibilidades productivas, con buenas redes de comunicación, con un riquísimo patrimonio histórico-cultural a preservar y proteger que espera la conjunción de los distintos actores sociales, para implementar líneas de desarrollo que aseguren para sus habitantes el bienestar que merecen. (Cuadernos Microrregionales No. 2).

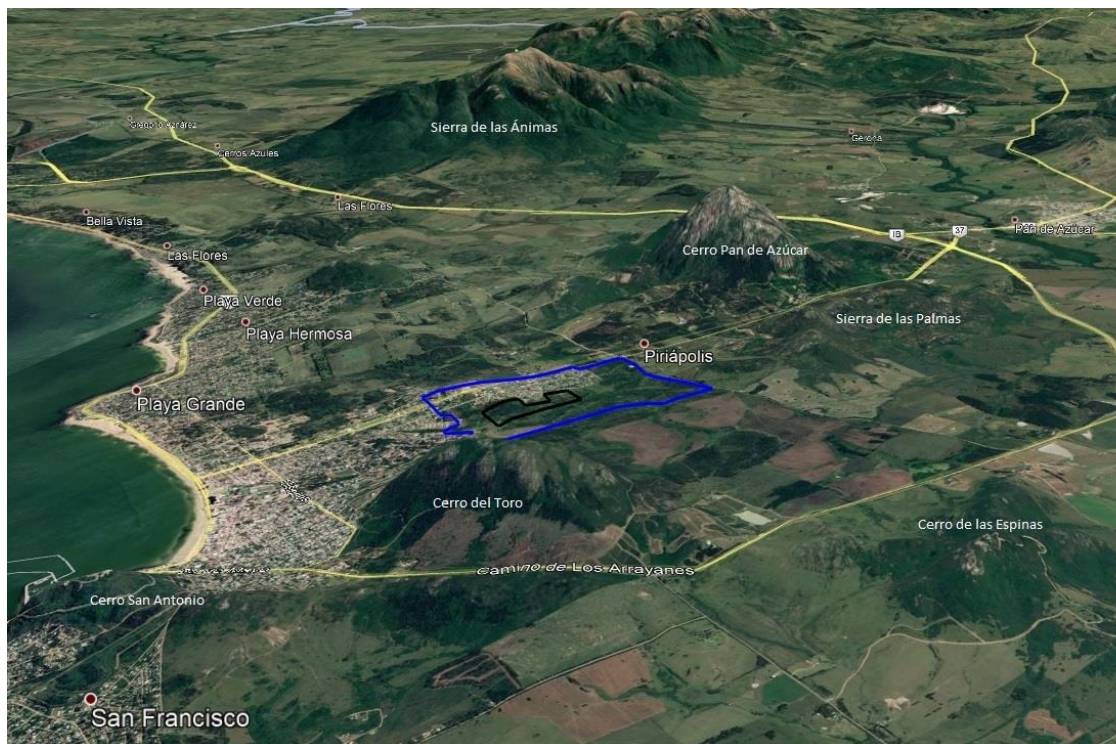


Ilustración 22 Ubicación del polígono de estudio mostrando el paisaje serrano la bahía de Piriápolis y su puerto

Principales Valores Ambientales

El polígono de actuación presenta una zona urbanizada al oeste de la cual cuenta con servicios de agua potable luz y saneamiento. La red vial se encuentra en buenas condiciones y el ámbito de actuación se constituiría en una continuidad de la urbanización actual.

El área del ámbito de actuación y su continuidad al este no presenta usos productivos de importancia constatándose una cobertura de suelo constituida por especies forestales exóticas fundamentalmente del género eucalipto, fresnos, tipas y algunos parches de monte nativo mezclado con especies exóticas, se observan ejemplares de cina cina (*parkinsonia acuelata*), anacahuíta (*shinus molle*), sombra de toro (*jodina rombifolia*), espina de la cruz (*Colletia paradoxa*), Espinillo (*Acacia caven*).

Se pudo observar ausencia de manejo silvícola y poca cantidad de ganado, solo se observaron algunos yeguarizos pastoreando áreas libres de forestación.

La zona forestada no presenta signos de manejo adecuados presentando alto riesgo de propagación ante eventos de incendios en épocas de sequías prolongadas y en la estación de verano.



Ilustración 23

Se pueden observar en algunos lugares inicio de acumulación de residuos tanto domésticos como de construcción.



El entorno posee un valor paisajístico interesante ubicándose el ámbito de actuación entre las cotas 30 y 60 encontrándose rodeado de elevaciones que superan los 150 m, Cerro Pan de Azúcar, Sierra de las Palmas, Cerro del Toro y Cerro de las Espinas.

Su proximidad a la costa atlántica le ofrece un atractivo agregado en la temporada veraniega.

En el predio predominan las plantaciones forestales principalmente de pinos y acacias, encontrándose a su vez grupos dispersos de vegetación nativa.