





ANEXO 4

PAISAJE

ESTUDIO ÁREAS DE PRESERVACIÓN ECOLÓGICA AMBIENTAL DE LA PRE CORDILLERA, COMUNA DE LA FLORIDA



	Anexo 4: INFORME FINAL	
	ÁREAS DE PRESERVACIÓN ECOLÓGICA AMBIENTAL DE LA PRE CORDILLERA, COMUNA DE LA FLORIDA	

ÍNDICE DE CONTENIDOS

1. INTRODUCCIÓN	1
2. METODOLOGÍA	2
2.1. Caracterización detallada de la calidad visual de las Unidades de Paisaje.	2
2.2. Definiciones y descriptores de los atributos visuales.	6
2.2.1. Atributos Estructurales.....	6
2.2.2. Atributos Biofísicos.....	6
2.2.3. Atributos Culturales.	8
2.2.4. Atributos Estéticos.	8
3. ANTECEDENTES DEL PAISAJE	9
4. RESULTADOS	10
4.1. Área de Influencia	10
4.2. Descripción de Resultados Obtenidos.....	10
4.2.1. Unidades de Paisaje	10
4.2.2. Calidad Visual de las Sub-Unidades de Paisaje	18
5. CONCLUSIONES	21

ÍNDICE DE TABLAS

<i>Tabla 1. Determinación de Calidad Visual Unidad de Paisaje 1 Quebradas</i>	11
<i>Tabla 2. Determinación De Calidad Visual Unidad De Paisaje 2 Espinos</i>	11
<i>Tabla 3. Determinación de Calidad Visual Unidad de Paisaje 3 Bosque Mixto</i>	12
<i>Tabla 4. Calidad Visual de las Subunidades del Área de Estudio</i>	18
<i>Tabla 5. Calidad Visual Subunidad 1</i>	18
<i>Tabla 6. Calidad Visual Subunidad 2</i>	19
<i>Tabla 7. Calidad Visual Subunidad 3</i>	19
<i>Tabla 8. Calidad Visual Subunidad 4</i>	19
<i>Tabla 9. Calidad Visual Subunidad 5</i>	20
<i>Tabla 10. Calidad Visual Subunidad 6</i>	20



	Anexo 4: INFORME FINAL	
	ÁREAS DE PRESERVACIÓN ECOLÓGICA AMBIENTAL DE LA PRE CORDILLERA, COMUNA DE LA FLORIDA	

ÍNDICE DE FIGURAS

<i>Figura 1. Área de Estudio</i>	1
<i>Figura 2. Unidades de Paisaje y puntos de observación determinados para obtener la intervisibilidad de la zona</i>	13
<i>Figura 3. Sub-Unidades de Paisaje, donde se establecieron los indicadores de calidad</i>	17

ÍNDICE DE FICHAS

<i>Ficha 1. Unidad De Paisaje Quebradas</i>	14
<i>Ficha 2. Unidad de Espinos</i>	15
<i>Ficha 2. Unidad de Paisaje Boque Mixto</i>	16

	<p style="text-align: center;">Anexo 4: INFORME FINAL</p> <hr/> <p style="text-align: center;">ÁREAS DE PRESERVACIÓN ECOLÓGICA AMBIENTAL DE LA PRE CORDILLERA, COMUNA DE LA FLORIDA</p>	
-----------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------

1. INTRODUCCIÓN



El presente Anexo, da cuenta de los resultados del levantamiento del Paisaje en el área de estudio. Para estos efectos se llevaron a cabo visitas a terreno al área de estudio en dos oportunidades en el mes de Diciembre de 2014.

El área de estudio definida por el Cliente, se localiza en el sector oriente de la comuna de La Florida en el pie de monte de la Cordillera de los Andes, abarcando totalmente el área del fundo El Panul y el sector aledaño inmediatamente al sur. En la Figura 1, se presenta la ubicación geográfica de la zona de estudio.

Figura 1. Área de Estudio



El objetivo de este estudio fue describir y caracterizar el paisaje en el área de estudio, con la finalidad de incorporar en la jerarquización ambiental más herramientas que permitan evaluar los ecosistemas presentes en el área.

	Anexo 4: INFORME FINAL	
	ÁREAS DE PRESERVACIÓN ECOLÓGICA AMBIENTAL DE LA PRE CORDILLERA, COMUNA DE LA FLORIDA	

2. METODOLOGÍA

La metodología empleada consistió en una revisión bibliográfica en gabinete y visitas a terreno por parte del especialista.

La revisión bibliográfica abordo, entre otros, los siguientes antecedentes:

- Líneas de base del Medio Biótico, Paisaje del Estudio de Impacto Ambiental Proyecto Inmobiliario Fundo Panul de la Inmobiliaria Gesterra S.A. (http://seia.sea.gob.cl/expediente/ficha/fichaPrincipal.php?modo=ficha&id_expediente=6290254)
- Pronunciamientos de servicios públicos con competencias relacionadas al tema, en particular los de CONAF, SAG, y Secretaria Regional Ministerial del Medio Ambiente (SEREMI) de la Región Metropolitana del Estudio de Impacto Ambiental Proyecto Inmobiliario Fundo Panul de la Inmobiliario Gesterra S.A. (http://seia.sea.gob.cl/expediente/ficha/fichaPrincipal.php?modo=ficha&id_expediente=6290254)
- Catastro de Recursos Vegetacionales Nativos en la Región Metropolitana de Santiago.

Para el levantamiento del Paisaje, se llevaron a cabo las siguientes visitas a terreno:

- Jueves 4 de Diciembre visita de reconocimiento del área con los especialistas de Flora, Vegetación y Paisaje. Este terreno se realizó en conjunto con el Sr. Dr. Esteban Yuretic Orellana, Asesor Urbanista de la Secretaria Comunal de Planificación de la I. Municipalidad de La Florida.
- Sábado 6 a lunes 8 de Diciembre para el levantamiento específico de la componente ambiental estudiada.

La metodología de terreno contempló:

- Observación desde puntos sindicados como de importancia, en las calles que colindan hacia el proyecto, como por ejemplo Bailahuen Sur, Av. Central, Santa Luisa, Av. El Paisaje, Las Tinajas, Las Chilcas Sur, Caminos Privados sector santa Sofía de Lo Cañas,
- Registro fotográfico.
- Determinación de los puntos de observación, para este caso tomados en bordes con incidencia a la navegación recreativa.

2.1. Caracterización detallada de la calidad visual de las Unidades de Paisaje.

Una vez identificadas y delimitadas las Unidades de Paisaje que se reconocen a partir del estudio de visibilidad, se procede a la caracterización detallada de sus atributos visuales, a partir del listado que a continuación se presenta.

En la descripción y caracterización de las Unidades de Paisaje, se considera la utilización de la tabla de Atributos Visuales que a continuación se presenta. En ella se identifican tres columnas:

- la primera columna establece el nombre del atributo visual;
- la segunda columna establece el criterio que se utiliza para describir cada atributo;
- la tercera, señala el rango o tipo que caracteriza la existencia del atributo.

ATRIBUTOS ESTRUCTURALES		
Nombre	Criterio Descriptor	Rango o Tipo
Diversidad paisajística	Heterogeneidad	Baja
		Media
		Alta
	Coherencia	Baja
		Media
		Alta
Naturalidad	Antropización	Baja
		Media
		Alta
	Conservación	Baja
		Media
		Alta
	Singularidad	Baja
		Media
		Alta
Incidencia Antrópica	Perturbación	Baja
		Media
		Alta



ATRIBUTOS BIOFISICOS		
Nombre	Criterio Descriptor	Rango o Tipo
Relieve	Tipo	Valle
		Colinas
		Rocas
		Cerro Isla
		Montañoso
		Volcán
	Pendientes	0 a 15 %
		15 a 30 %
		más de 30%
	Orientación	Norte
		Sur
		Oeste
Este		
Suelo	Rugosidad	Liso
		Medio
		Rugoso
	Consistencia	Arenoso
		Terroso
		Pedregoso

ATRIBUTOS BIOFISICOS		
Nombre	Criterio Descriptor	Rango o Tipo
Agua	Tipo	Humedal
		Arroyo/estero
		Río
		Lago
		Embalse
		Océano
	Riberas	Sin vegetación
		Con vegetación
		Mucha vegetación
	Movimiento	Ninguno
		Ligero
		Meandros
		Rápidos
	Abundancia	Cascada
		Baja
		Media
Calidad	Alta	
	Contaminada	
	Sucia	
	Limpia	
Vegetación	Cobertura	Pristina
		< 25%
		25 – 50%
		50 – 75%
	Diversidad	> 75%
		Baja
		Media
	Estrato	Alta
		Arbóreo
		Arbustivo
		Herbáceo
	Follaje	Pradera
		Perenne
		Caduco
	Singularidad	Mixto
		Baja
Media		
Fauna	Presencia	Alta
		Baja
		Media
	Diversidad	Bajo
		Medio
		Alto
	Singularidad	Baja
		Media
		Alta
Nieve	Cobertura	< 25%
		25 – 50%
		50 – 75%

ATRIBUTOS BIOFISICOS		
Nombre	Criterio Descriptor	Rango o Tipo
		> 75%
	Temporalidad	Permanente
		Estacional

ATRIBUTOS CULTURALES		
Nombre	Criterio Descriptor	Rango o Tipo
Usos del suelo	Tipo	Industrial
		Urbano
		Rural
		Natural
	Intensidad	Bajo
		Medio
		Alto
	Compatibilidad	Baja
		Media
		Alta
	Singularidad	Baja
		Media
Alta		
Edificaciones	Presencia	Baja
		Media
		Alta
	Densidad	Disperso
		Medio
		Denso
	Altura	Baja
		Media
		Alta
Patrimonio	Presencia	Baja
		Media
		Alta
	Cantidad	Bajo
		Medio
		Alto
	Singularidad	Baja
		Media
		Alta

ATRIBUTOS ESTETICOS		
Nombre	Criterio Descriptor	Rango o Tipo
Forma	Diversidad	Cuadrado
		Triangulo
		Circulo
	Complejidad	Regular
Irregular		
Color	Diversidad	Baja
		Media
		Alta

	Anexo 4: INFORME FINAL	
	ÁREAS DE PRESERVACIÓN ECOLÓGICA AMBIENTAL DE LA PRE CORDILLERA, COMUNA DE LA FLORIDA	

	Contraste	Baja
		Media
		Alta
Textura	Grano	Fino
		Medio
		Grueso
	Densidad	Disperso
		Medio
		Denso
	Diversidad	Baja
		Media
		Alta

Fuente: Guía de Evaluación de Paisaje SEIA 2013 (Fuente:Guía de paisaje Universidad central. Adaptación de los métodos aplicados por USDA Forest Service (1974) y Bureau of Land Management de Estados Unidos (1980), en base a la versión desarrollada en España por (Aguiló, 1981).

2.2. Definiciones y descriptores de los atributos visuales.

2.2.1. Atributos Estructurales.

Diversidad Paisajística: percepción visual de la variedad de atributos en el paisaje, en relación a su heterogeneidad y su coherencia o compatibilidad entre sí.

- **Heterogeneidad:** Describe la cantidad de atributos distintos que pueden identificarse en el paisaje.
- **Coherencia:** Compatibilidad lógica, a nivel funcional y/o estética entre los diversos atributos que pueden identificarse en el paisaje.

Naturalidad: percepción visual de la condición natural del paisaje, en relación al grado de antropización, la conservación de áreas protegidas y la singularidad de los atributos visuales biofísicos.



- **Antropización:** Describe la presencia humana en el paisaje, ya sea en la actualidad o en el pasado.
- **Conservación:** Describe la presencia de áreas silvestre protegidas.
- **Singularidad:** Característica o cualidad que hace a un paisaje distinto y exclusivo de otro. Existencia de atributos únicos o no habituales en el paisaje.

Incidencia Antrópica: percepción visual de alteraciones en el paisaje, en términos de los usos y ocupación.

- **Perturbación:** cambio en el paisaje, producido por una intervención de uso u ocupación humana.

2.2.2. Atributos Biofísicos.

Relieve: percepción visual de variaciones geomorfológicas y geológicas en el paisaje, en función de su tipo, de su pendiente y de su orientación o exposición.

	<p>Anexo 4: INFORME FINAL</p> <p>ÁREAS DE PRESERVACIÓN ECOLÓGICA AMBIENTAL DE LA PRE CORDILLERA, COMUNA DE LA FLORIDA</p>	
-----------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------

- **Tipo:** describe la tipología de rasgo geomorfológico o geológico: Valle, Colinas, Montañas, Rocas, Volcanes, Cerros Islas.
- **Pendientes:** describe la gradiente del terreno en términos de porcentaje.
- **Orientación:** describe la exposición del relieve: norte, sur, este, oeste.

Agua: percepción visual de cuerpos y/o cursos de agua en el paisaje, en función de su tipología, de sus márgenes o riberas, de su movimiento, de su dominancia o cantidad y de su calidad.

- **Tipo:** describe la tipología de la presencia visual del cuerpo o curso de agua: Humedal, arroyo o estero, Río, Lago, Embalse, Océano
- **Riberas:** describe la apariencia de los márgenes del cuerpo o curso de agua en términos de la presencia de vegetación asociada a éstos.
- **Movimiento:** describe la singularidad del movimiento que experimenta el curso de agua: meandros, rápidos, cascada.
- **Abundancia:** describe la cantidad de agua visible en el paisaje.
- **Calidad:** describe el estado de las propiedades visuales del agua en el paisaje: contaminada, sucia, limpia, prístina.

Vegetación: percepción visual de formaciones y/o elementos vegetales que son visibles en el paisaje, reconocibles en función de su cobertura, diversidad, calidad, estrato y follaje. Puede tratarse de la flora propia del área (nativa o endémica) o especies introducidas.



- **Cobertura:** describe la cantidad de suelo cubierto por la vegetación, expresado en términos de porcentaje.
- **Diversidad:** describe la variedad de formas, colores y texturas que presenta la vegetación en el paisaje.
- **Estrato:** describe la estratificación de la vegetación dispuestos en un transecto en forma vertical, reconociendo tipos: Arbóreo, Arbustivo, Herbáceo y Pradera.
- **Follaje:** describe la persistencia del follaje de la vegetación, reconociendo los tipos: Perenne, Caduco y/o Mixto.
- **Singularidad:** describe el grado de unicidad de un determinado uso de suelo.

Fauna: percepción visual de organismos vertebrados e invertebrados en el paisaje, reconocibles en función de su presencia, de su diversidad y de su importancia o interés

- **Presencia:** describe la facilidad de observación de fauna.
- **Diversidad:** describe la presencia de diversos tipos de fauna en el paisaje.
- **Singularidad:** describe el grado de unicidad de la fauna visible en el paisaje.

Nieve: percepción visual de superficies nevadas en el paisaje, reconocible a partir de su cobertura y temporalidad.

- **Cobertura:** describe la cantidad de suelo cubierto por la nieve, expresado en términos de porcentaje.
- **Temporalidad:** describe la perduración del manto de nieve en el paisaje, expresado en términos de Permanente o Estacional.

	<p>Anexo 4: INFORME FINAL</p> <p>ÁREAS DE PRESERVACIÓN ECOLÓGICA AMBIENTAL DE LA PRE CORDILLERA, COMUNA DE LA FLORIDA</p>	
-----------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------

2.2.3. Atributos Culturales.

Usos de Suelo: percepción visual de usos de suelo en el paisaje, reconocibles a partir de los tipos, de su intensidad y de su compatibilidad entre sí y respecto a los demás atributos del paisaje.

- **Tipo:** describe la tipología de uso visible, en términos de su condición industrial, urbana, rural y/o natural
- **Intensidad:** describe el grado de utilización del suelo, en términos de su extensión y del tipo de actividad que acoge.
- **Compatibilidad:** describe la complementariedad visual de los usos de suelo entre sí y respecto a los demás atributos del paisaje.
- **Singularidad:** describe el grado de unicidad de un determinado uso de suelo.

Edificaciones: percepción visual de construcciones en el paisaje, reconocible en función de su presencia, densidad y altura.

- **Presencia:** describe la facilidad de percibir edificaciones en el paisaje.
- **Densidad:** describe la concentración de las edificaciones en el paisaje.
- **Altura:** describe la magnitud vertical de las edificaciones en el paisaje.

Patrimonio: percepción visual de elementos y manifestaciones culturales tangibles o intangibles producidas por las sociedades como resultado de un proceso histórico, que identifican y diferencian a ese paisaje. Se reconoce en función de su presencia, cantidad y singularidad.

- **Presencia:** describe la facilidad de percibir elementos y/o manifestaciones de patrimonio tangible e intangible en el paisaje.
- **Cantidad:** describe la abundancia de elementos y/o manifestaciones de patrimonio tangible e intangible en el paisaje.
- **Singularidad:** describe el grado de unicidad de un determinado elemento y/o manifestación de patrimonio

2.2.4. Atributos Estéticos.

Forma: percepción visual de las siluetas, contornos y líneas que pueden identificarse en el paisaje, reconocibles a partir de su geometría, complejidad y orientación.



- **Diversidad:** describe la variabilidad de formas visibles en el paisaje.
- **Complejidad:** describe la regularidad o irregularidad de las formas visibles en el paisaje.

Color: percepción visual de la gama cromática que puede identificarse en el paisaje, reconocible en función de su diversidad y contraste.

- **Diversidad:** describe la variabilidad de matices de color visibles en el paisaje.
- **Contraste:** describe el efecto de diferencias notables entre colores y matices visibles en el paisaje.

Textura: percepción visual de las variaciones de superficies reconocibles en el paisaje, en función de granulometría, densidad y regularidad.

- **Grano:** unidad de variación de las superficies visibles en el paisaje

	<p>Anexo 4: INFORME FINAL</p> <p>ÁREAS DE PRESERVACIÓN ECOLÓGICA AMBIENTAL DE LA PRE CORDILLERA, COMUNA DE LA FLORIDA</p>	
-----------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------

- **Densidad:** describe la dispersión o concentración de los granos en la textura
- **Diversidad:** describe la variabilidad de granos y densidades de texturas visibles en el paisaje.

3. ANTECEDENTES DEL PAISAJE

Para plasmar la percepción del paisaje y sus variaciones en el tiempo, debe existir un “observador” o usuario del recurso, quien es finalmente el que percibe las características de los componentes del paisaje a través del sentido de la visión principalmente.

El paisaje se considera actualmente como un recurso natural, en el sentido socioeconómico del término, porque cumple la doble condición de utilidad y escasez.

Desde otro punto de vista, Hull y Revell (1989) definen paisaje y escena como “El ambiente externo natural o construido, el cual puede ser percibido directamente por una persona que visita y usa ese ambiente”. Una escena es el subconjunto de un paisaje el cual es visto desde una locación, mirando en una dirección.



Dentro de un marco comprensible que integre los aspectos visuales y los de carácter espacial, el paisaje es definido por Bernáldez (1985) como “la percepción plurisensorial de un sistema de relaciones ecológicas”. Esta definición pone de manifiesto la asociación entre la parte perceptible del medio, constituida por todos aquellos componentes de la escena que son fácilmente visibles al observador, y los procesos ecológicos, que sería esa parte subyacente del paisaje, que se expresa en el territorio a través su estructura espacial, su función y su dinámica.

Actualmente, a nivel internacional, y en específico en Europa con la entrada en vigor del Convenio Europeo de Paisaje (2000), la definición del término paisaje introduce la importancia de considerar de manera integrada los aspectos subjetivos y objetivos del entorno; es así que el paisaje es definido 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”. Ello concierne a todos los paisajes, tanto a los notables como a los cotidianos y también aquellos degradados. El propio Convenio recoge la noción de paisaje como un elemento fundamental asociado a la calidad de vida de las poblaciones en todo ámbito: en los medios urbanos y rurales, en las zonas degradadas y de gran calidad, en los espacios de reconocida belleza excepcional y en los más cotidianos.

El Paisaje se encuentra regulado básicamente por los siguientes cuerpos legales:

- Ley sobre Bases Generales del Medio Ambiente o Ley N°19.300 (incluyendo modificaciones introducidas por la Ley N°20.417 publicada en Enero de 2010); Letra e. Alteración significativa, en términos de magnitud o duración, del valor paisajístico o turístico de una zona;

Al respecto, se debe considerar lo señalado en el Artículo 9.- Valor paisajístico o turístico.

	<p>Anexo 4: INFORME FINAL</p> <p>ÁREAS DE PRESERVACIÓN ECOLÓGICA AMBIENTAL DE LA PRE CORDILLERA, COMUNA DE LA FLORIDA</p>	
-----------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------

- El titular deberá presentar un Estudio de Impacto Ambiental si su proyecto o actividad genera alteración significativa, en términos de magnitud o duración, del valor paisajístico o turístico de una zona.
- A objeto de evaluar si el proyecto o actividad, en cualquiera de sus fases, genera o presenta alteración significativa del valor paisajístico de una zona, se considerará:
 - a) La duración o la magnitud en que se obstruye la visibilidad a una zona con valor paisajístico;
 - b) La duración o la magnitud en que se alteren atributos de una zona con valor paisajístico.

4. RESULTADOS

4.1. Área de Influencia

La definición del área del Área de Influencia está directamente asociada a los tipos de efectos que el proyecto puede generar en el paisaje, vale decir, la extensión geográfica que es estudiada y corresponde a la extensión geográfica y territorial del componente paisaje delimitado en una porción de terreno y que además intervienen aspectos de intervisibilidad. Entendiendo por intervisibilidad al grado de visibilidad recíproca entre el objeto estudiado y una serie de puntos de observación, complementa el análisis de visibilidad. Contempla el cálculo del total de las áreas visibles (cuencas visuales) desde cada punto de observación.

En tal sentido, la superposición de mapas de cuencas visuales de todos los puntos de observación dará como resultado el mapa del área de influencia, que se ha definido con la metodología de la cuenca visual. Esta corresponde al conjunto de superficies o zonas que son vistas desde un punto de observación, o dicho de otra manera, es el entorno visual de un punto.

El método clásico de obtener la cuenca visual, consiste en trazar perfiles del terreno cada cierto ángulo, determinando en ellos los puntos vistos y no vistos. Una vez unidos estos puntos entre rayos consecutivos se obtienen zonas vistas y zonas de sombra, obteniendo, de esta manera, la cuenca visual.

4.2. Descripción de Resultados Obtenidos

Para efectos del análisis de los resultados obtenidos, se subdividió el paisaje en unidades que se expresan sus cualidades visuales mediante fichas.

La Figura 2 ilustra las unidades de paisaje determinadas y la Figura 3 se adicionan los puntos de observación del área estudiada que se determinaron para establecer la visibilidad y calidad del lugar, a través de la metodología de las cuencas visuales y las unidades de paisaje, antes mencionadas.

4.2.1. Unidades de Paisaje

Se representó la calidad en términos Generales de las Unidades de paisaje en el área de estudio que fueron 3 unidades.



Estas corresponden a una mirada macro del territorio, para posteriormente hacer un detalle de los elementos que la conforman especificando el área donde se desarrolla el estudio, dado por los límites de análisis que da el proyecto de investigación, se debe recalcar que la determinación de macro áreas es debido a que el paisaje posee una cuenca visual que enmarca su aspecto y territorialidad, el paisaje no debería fragmentarse y estudiarse con límites precisos, ya que actúa como un todo, y dado su sentido integrador de éste a veces se extiende fuera de los límites de estudio, ya que el paisaje se entiendo como la extensión de territorio que puede apreciarse desde un sitio es decir es todo aquello que ingresa en el campo visual de un espectador desde un determinado lugar.

Tabla 1. Determinación de Calidad Visual Unidad de Paisaje 1 Quebradas

ATRIBUTOS	RESULTADOS DE CALIDAD VISUAL ES ALTA			
	DESTACADA	ALTA	MEDIA	BAJA
DIVERSIDAD PAISAJÍSTICA			X	
NATURALIDAD			X	
INCIDENCIA ANTRÓPICA			X	
RELIEVE	X			
SUELO	X			
AGUA				Sin Presencia de Agua
VEGETACION		X		
FAUNA		X		
NIEVE				No en esta época
USOS DEL SUELO			X	
EDIFICACIONES			X	
PATRIMONIO			X	
FORMA		X		
COLOR		X		
TEXTURA		X		

Tabla 2. Determinación De Calidad Visual Unidad De Paisaje 2 Espinos

ATRIBUTOS	RESULTADOS DE CALIDAD VISUAL ES MEDIA			
	DESTACADA	ALTA	MEDIA	BAJA
DIVERSIDAD PAISAJÍSTICA			X	
NATURALIDAD			X	
INCIDENCIA ANTRÓPICA			X	
RELIEVE			X	
SUELO			X	
AGUA				Sin presencia
VEGETACION			X	
FAUNA		X		
NIEVE				No en esta época
USOS DEL SUELO			X	
EDIFICACIONES			X	

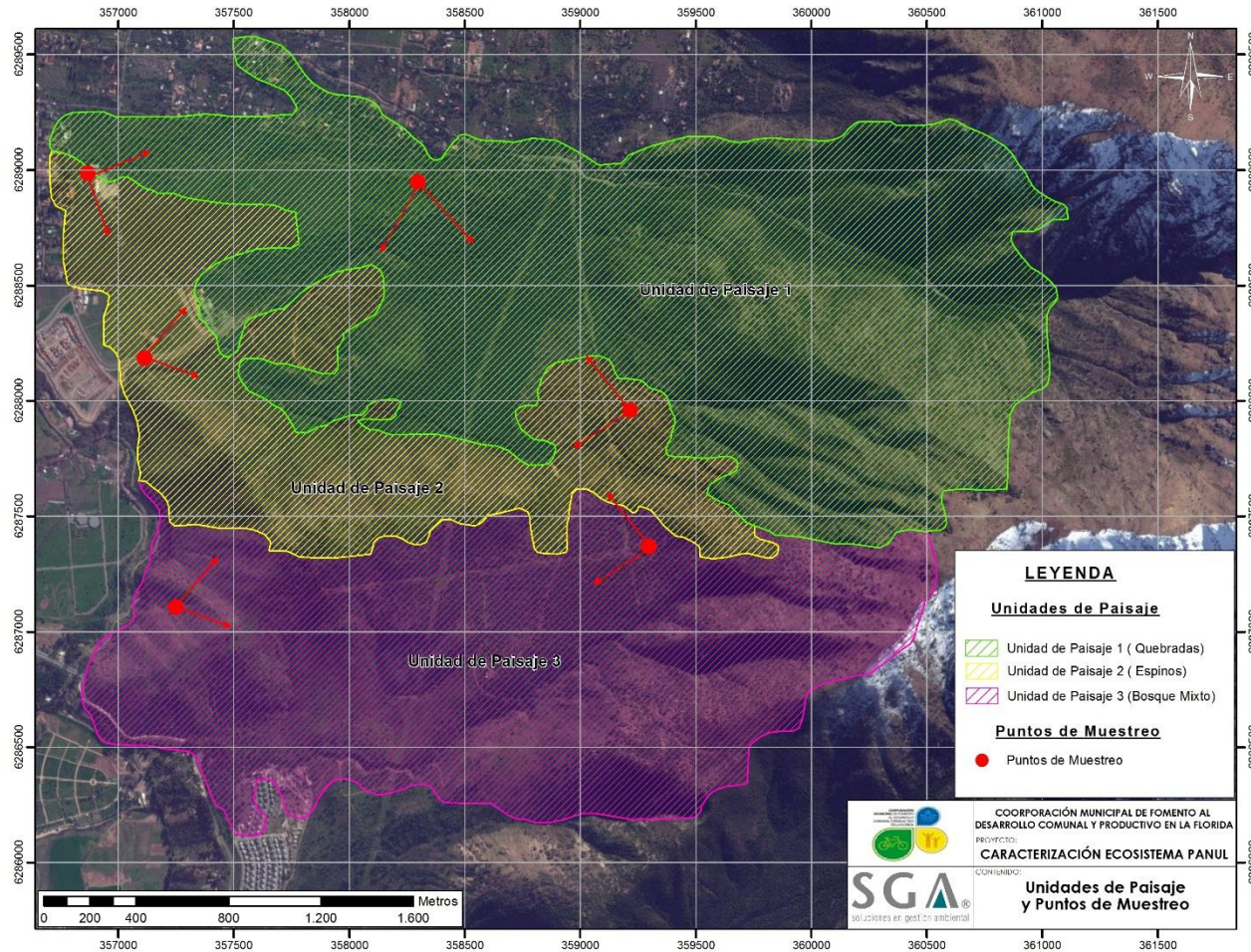
	Anexo 4: INFORME FINAL			
	ÁREAS DE PRESERVACIÓN ECOLÓGICA AMBIENTAL DE LA PRE CORDILLERA, COMUNA DE LA FLORIDA			

PATRIMONIO				X
FORMA			X	
COLOR			X	
TEXTURA				X



Tabla 3. Determinación de Calidad Visual Unidad de Paisaje 3 Bosque Mixto

ATRIBUTOS	RESULTADOS DE CALIDAD VISUAL ES ALTA			
	DESTACADA	ALTA	MEDIA	BAJA
DIVERSIDAD PAISAJÍSTICA		X		
NATURALIDAD		X		
INCIDENCIA ANTRÓPICA			X	
RELIEVE			X	
SUELO			X	
AGUA				X
VEGETACION			X	
FAUNA		X		
NIEVE				No en esta época
USOS DEL SUELO			X	
EDIFICACIONES			X	
PATRIMONIO			X	
FORMA		X		
COLOR		X		
TEXTURA		X		



Figura 2. Unidades de Paisaje y puntos de observación determinados para obtener la intervisibilidad de la zona



Ficha 1. Unidad De Paisaje Quebradas

PUNTOS DE OBSERVACIÓN	CARACTERÍSTICAS VISUALES DEL LUGAR
	
<p>COMPONENTES VISUALES: Elementos del paisaje: vegetación en especial de quebrada con árboles altos de <i>Quillaja saponaria</i> como especie visual característica, cerros. Líneas de alta tensión.</p>	
<p>FORMA: Mixtos.</p>	
<p>ESCALA: Vistas de plano de fondo y medio.</p>	
<p>CONTRASTE: Planos y líneas cromáticas que no contratan fuertemente cuando se observa el plano inferior con respecto al superior.</p>	
<p>TEXTURA: Grano mixto, fino y grueso.</p>	
<p>LÍNEA: Bordes definidos.</p>	
<p>SINGULARIDAD: Alta.</p>	
<p>ESPACIO: De carácter singular y atractivos Paisajísticos.</p>	
<p>COMPONENTES NO VISUALES: Sonido del viento y aves</p>	<p>Importancia de la unidad respecto al paisaje: Este tipo de ambiente es altamente sensible a perturbaciones por lo que se debería conservar y mejorar en términos paisajistas</p>

Ficha 2. Unidad de Espinos

PUNTOS DE OBSERVACIÓN	CARACTERÍSTICAS VISUALES DEL LUGAR
	
<p>COMPONENTES VISUALES: Elementos del paisaje: cerros, espinales.</p> <p>FORMA: Mixtos.</p> <p>ESCALA: Vistas de primeros y segundos planos.</p> <p>CONTRASTE: Planos y líneas cromáticas que no contratan fuertemente cuando se observa el plano inferior con respecto al superior.</p> <p>TEXTURA: Grano grueso.</p> <p>LÍNEA: Bordes no definidos.</p> <p>SINGULARIDAD: Media.</p> <p>ESPACIO: De carácter singular por el aporte que dan a la zona de buffer y tránsito visual de baja densidad de elementos, pensando en que es la zona con mayor deterioro antrópico y mayor presión, por lo que tiene una alta sensibilidad visual y calidad media-baja.</p> <p>COMPONENTES NO VISUALES: Sonido del viento y aves.</p>	 <p>Importancia de la unidad respecto al paisaje: La importancia de esta unidad de paisaje radica en su función amortiguadora y de diversidad visual en términos de vistas y avifauna asociada</p>

Ficha 3. Unidad de Paisaje Boque Mixto



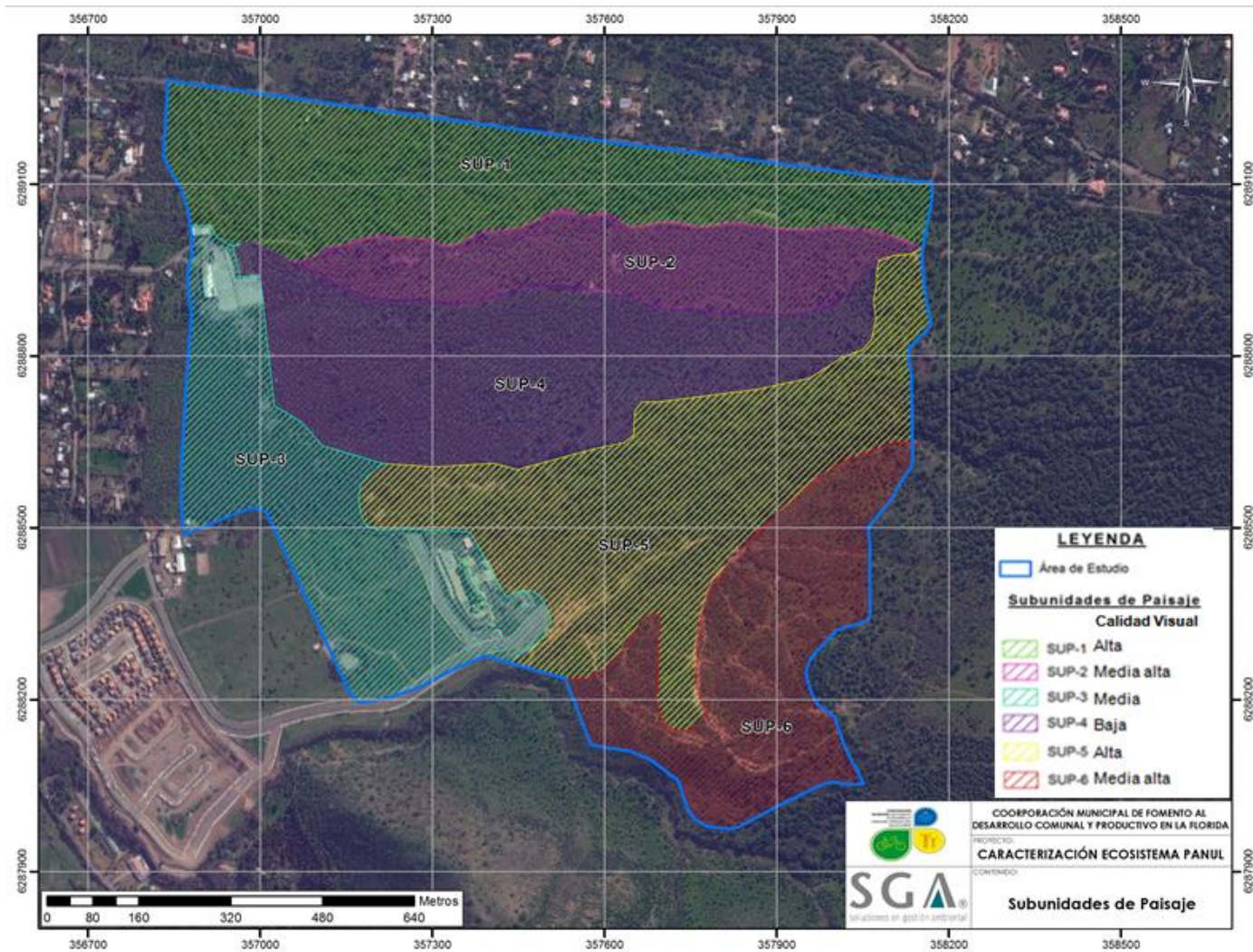
PUNTOS DE OBSERVACIÓN	CARACTERÍSTICAS VISUALES DEL LUGAR
	
<p>COMPONENTES VISUALES: Elementos del paisaje:, vegetación, cerros.</p>	
FORMA: Mixtos.	
ESCALA: Vistas de todos los planos y mirador panorámico.	
CONTRASTE: Planos y líneas cromáticas que contrastan armónicamente cuando se observa el plano inferior con respecto al superior.	
TEXTURA: Grano mixto, fino y grueso.	
LÍNEA: Bordes medios.	
SINGULARIDAD: Alta.	
ESPACIO: De carácter singular. Atractivos Turísticos y Paisajísticos.	
COMPONENTES NO VISUALES: Sonido del viento, avifauna y las personas.	<p>Importancia de la unidad respecto al paisaje: unidad de alta ocupación por parte de la comunidad, donde se desarrollan actividades sociales y ambientales a través de conocimiento e interacción del paisaje y la comunidad</p>

Figura 3. Sub-Unidades de Paisaje, donde se establecieron los indicadores de calidad



4.2.2. Calidad Visual de las Sub-Unidades de Paisaje

La valoración de la calidad de un paisaje puede realizarse sobre la base de una ponderación de aquellos atributos visuales que contribuyen a la singularidad de su carácter e identidad.

A continuación se presentan las tablas de calidad asociadas a las Subunidades de Paisaje determinadas en terreno.

De esta forma la subdivisión en áreas de escala de detalle para establecer las prioridades y zonas de buffer que se debiesen incorporar al lugar, unas de conservación, otra de uso y otras para uso recreacional.

En la tabla siguiente se presentan las calidades visuales de las subunidades estudiadas.

Tabla 4. Calidad Visual de las Subunidades del Área de Estudio

Sub Unidad de Paisaje	Calidad Visual
Subunidad 1	Alta
Subunidad 2	Media - Alta
Subunidad 3	Baja
Subunidad 4	Alta
Subunidad 5	Media - Alta
Subunidad 6	Media - Alta

En las tablas siguientes, se presenta para cada subunidad de paisaje el análisis de la calidad visual para cada atributo definido.

Tabla 5. Calidad Visual Subunidad 1

ATRIBUTOS	CALIFICACIÓN			
	DESTACADA	ALTA	MEDIA	BAJA
DIVERSIDAD PAISAJÍSTICA			X	
NATURALIDAD			X	
INCIDENCIA ANTRÓPICA			X	
RELIEVE	X			
SUELO	X			
AGUA				Sin Presencia de Agua
VEGETACION		X		
FAUNA		X		
NIEVE				No en esta época
USOS DEL SUELO			X	
EDIFICACIONES			X	
PATRIMONIO			X	
FORMA		X		
COLOR		X		
TEXTURA		X		

Tabla 6. Calidad Visual Subunidad 2

ATRIBUTOS	CALIFICACIÓN			
	DESTACADA	ALTA	MEDIA	BAJA
DIVERSIDAD PAISAJÍSTICA			X	
NATURALIDAD			X	
INCIDENCIA ANTRÓPICA			X	
RELIEVE			X	
SUELO			X	
AGUA				Sin presencia
VEGETACION			X	
FAUNA		X		
NIEVE				No en esta época
USOS DEL SUELO			X	
EDIFICACIONES			X	
PATRIMONIO			X	
FORMA			X	
COLOR		X		
TEXTURA		X		

Tabla 7. Calidad Visual Subunidad 3

ATRIBUTOS	CALIFICACIÓN			
	DESTACADA	ALTA	MEDIA	BAJA
DIVERSIDAD PAISAJÍSTICA				X
NATURALIDAD				X
INCIDENCIA ANTRÓPICA				X
RELIEVE				X
SUELO				X
AGUA				Sin presencia
VEGETACION				X
FAUNA				X
NIEVE				No en esta época
USOS DEL SUELO				X
EDIFICACIONES				X
PATRIMONIO				X
FORMA				X
COLOR				X
TEXTURA				X

Tabla 8. Calidad Visual Subunidad 4

ATRIBUTOS	CALIFICACIÓN			
	DESTACADA	ALTA	MEDIA	BAJA
DIVERSIDAD PAISAJÍSTICA			X	
NATURALIDAD			X	
INCIDENCIA ANTRÓPICA			X	
RELIEVE			X	
SUELO			X	
AGUA				Sin presencia



ATRIBUTOS	CALIFICACIÓN			
	DESTACADA	ALTA	MEDIA	BAJA
VEGETACION			X	
FAUNA				
NIEVE				No en esta época
USOS DEL SUELO			X	
EDIFICACIONES			X	
PATRIMONIO			X	
FORMA			X	
COLOR			X	
TEXTURA			X	

Tabla 9. Calidad Visual Subunidad 5

ATRIBUTOS	CALIFICACIÓN			
	DESTACADA	ALTA	MEDIA	BAJA
DIVERSIDAD PAISAJÍSTICA			X	
NATURALIDAD			X	
INCIDENCIA ANTRÓPICA			X	
RELIEVE	X			
SUELO	X			
AGUA				Sin Presencia de Agua
VEGETACION		X		
FAUNA		X		
NIEVE				No en esta época
USOS DEL SUELO			X	
EDIFICACIONES			X	
PATRIMONIO			X	
FORMA		X		
COLOR		X		
TEXTURA		X		

Tabla 10. Calidad Visual Subunidad 6

ATRIBUTOS	CALIFICACIÓN			
	DESTACADA	ALTA	MEDIA	BAJA
DIVERSIDAD PAISAJÍSTICA			X	
NATURALIDAD			X	
INCIDENCIA ANTRÓPICA			X	
RELIEVE			X	
SUELO			X	
AGUA				Sin presencia
VEGETACION			X	
FAUNA		X		
NIEVE				No en esta época
USOS DEL SUELO			X	
EDIFICACIONES			X	
PATRIMONIO		X		
FORMA			X	

	Anexo 4: INFORME FINAL	
	ÁREAS DE PRESERVACIÓN ECOLÓGICA AMBIENTAL DE LA PRE CORDILLERA, COMUNA DE LA FLORIDA	

ATRIBUTOS	CALIFICACIÓN			
	DESTACADA	ALTA	MEDIA	BAJA
COLOR		X		
TEXTURA		X		

5. CONCLUSIONES

En la realidad chilena, la noción de sustentabilidad y desarrollo sustentable apela principalmente a la necesidad de establecer cambios progresivos en la determinación de la calidad y fragilidad visual del paisaje, dando una mayor preponderancia de mantener y los paisajes como relictos de lo característico de las zonas, donde, la tipología de paisaje de la pre cordillera de la zona central de Santiago es cada vez más escasa y ocupada para obras inmobiliarias, aumentando la densidad de los granos del ambiente y perdiendo zonas de apertura visual que permitan tener miradas panorámicas, tanto de los planos cerca de las viviendas y viceversa.

Para este caso se han utilizado los conceptos de estética y escala. Lo anterior debido a que se debe buscar una forma armónica de coexistir el desarrollo de las zonas con la mantención de parches ambientales característicos de este tipo de paisaje.



Achselrad (1999) señala, “no podemos dejar de asociar la noción de sustentabilidad urbana con las estrategias de implementación de la metáfora ciudad-empresa, que proyectan en "la ciudad sustentable" algunos de los supuestos atributos de atractividad de las inversiones en el contexto de la competencia global. Conducir las ciudades para un futuro sustentable significa en este caso promover la productividad en el uso de los recursos medioambientales y fortalecer las ventajas competitivas.

Lo anterior es más complejo, ya que se trata de paisajes semi naturales o que han sido modificados por acciones antrópicas como es el fuego, caminos, etc. por donde se desarrollan o insertan elementos que denotan crecimiento país.

Los parques semi urbanos son una forma de mantener y transformar el territorio pensando en la ciudad y sus habitantes, mejorando la calidad de vida de no solo los habitantes circundantes al área estudiada sino manteniendo un sistema que se una a la quebrada Macul para hacer corredores naturales ambientales.

Un análisis de las diferencias entregadas en el estudio de Paisaje del EIA Proyecto Inmobiliario Fundo Panul con respecto a este estudio, se resumen en:

- La Línea de Base de Paisaje del EIA, no utiliza la metodología de la Guía de Evaluación de Impacto Ambiental del Valor Paisajístico.
- En la Línea de Base de Paisaje del EIA, se reconocen 4 unidades.
- En el presente estudio, se profundiza el análisis de las macro áreas, las cuales se subdividieron en torno de los límites del área de estudio definiendo 6 sub unidades con contenidos, estableciéndose calidades que van de alta para el caso de quebradas y sectores de interés social, como es el Parque Panul, hasta la sectores de bajo a media calidad, que

	<p style="text-align: center;">Anexo 4: INFORME FINAL</p> <hr/> <p style="text-align: center;">ÁREAS DE PRESERVACIÓN ECOLÓGICA AMBIENTAL DE LA PRE CORDILLERA, COMUNA DE LA FLORIDA</p>	
-----------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------

poseen menos cualidades visuales, ambas áreas están sindicadas como de uso antrópico y las demás zonas que obtuvieron una mayor calificación como Zonas de Protección para la creación de Parques de vegetación Esclerófila con Espinos.

- En la Línea de Base de Paisaje del EIA, no existe una diversificación de áreas, ya que en general tienen una evaluación media que transita en media alta a baja, lo que no especifica cuales áreas se deben manejar con mayor o menor cuidado bajo los criterios de manejo visual.