

PLAN ESTRATÉGICO CORDILLERA

Ilustre Municipalidad de Lo Barnechea

Informe Resultados Jornada N°2:

# **Validación y consolidación de Objetos de Valoración y Zonificaciones**

FEBRERO 2018

**INICIATIVA DE:**



Asesor en Participación:



Ejecutor:



# ÍNDICE

<b>1. INTRODUCCIÓN</b>	4
<b>2. ASPECTOS METODOLÓGICOS</b>	7
2.1 Consideraciones metodológicas generales	7
2.2 Etapas Ejecución Jornada	7
2.3 Sistematización y registro	9
<b>3. RESULTADOS PARTICIPACIÓN ACTORES SOCIALES</b>	10
3.1 Convocatoria y Asistencia	10
3.2 Participantes según tipo de organización y ZPEC	10
3.3 Asistencia Taller N°1 y N°2	11
<b>4. RESULTADOS TRABAJO GRUPAL</b>	13
4.1 Inquietudes sobre el PEC y sus implicancias	13
4.2 Observaciones y valoración según agrupación de OdV	18
4.3 Observaciones sobre ZPEC	20
<b>5. RESULTADOS APLICACIÓN ENCUESTA</b>	21
5.1 Contenidos del taller	21
5.2 Modalidad de trabajo grupal	21
5.3 Tiempo de la jornada	22
5.4 Habilidad facilitadores	22
5.5 Satisfacción general con la actividad	23
5.6 Comentarios taller	23
<b>6. CONCLUSIONES Y CONSIDERACIONES DEL PROCESO</b>	24
6.1 Próximos pasos	24
<b>7. ANEXOS</b>	26
7.1 Listado de Actores Participantes	26
7.2 Encuesta de Satisfacción Taller	28
7.3 Encuesta Agrupaciones de OdVs	29

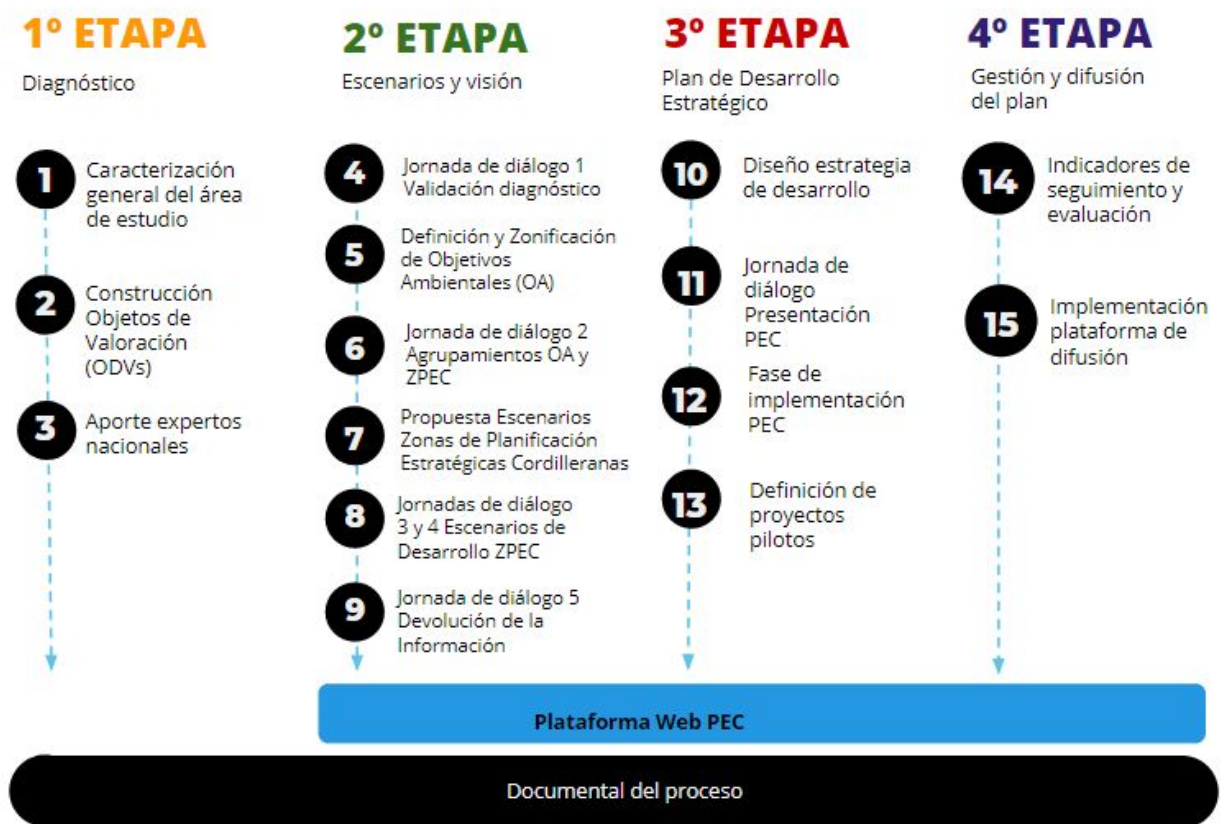


# 1. INTRODUCCIÓN

Fundación Casa de la Paz en el compromiso de asesorar al Centro de Inteligencia Territorial (CIT), de la Universidad Adolfo Ibáñez (UAI), en la ejecución del estudio Plan Estratégico Cordillera (PEC), llevó a cabo el martes 09 de enero del 2018, la jornada de diálogo participativa 2, comprometido en la asesoría, correspondiente a la **“Validación y Consolidación de los Objetos de Valoración (OdV) y la propuesta de Zonificación (ZPEC)”** del presente estudio, como parte de Etapa 2 de escenarios y visión, subetapa 6.

Esta actividad, de vinculación y relacionamiento con la comunidad, es el segundo de ocho (8) comprometidos para la presente asesoría (ver figura 1), el cual tuvo por objetivo “presentar aspectos metodológicos e información habilitante, para levantar la valoración que realizan los participantes de los agrupamientos de Objetos de Valoración (OdV) y validar la propuesta metodológica de Zonificación del Plan (ZPEC)”.

**Figura 1: Metodología de ejecución Plan Estratégico Cordillera (PEC)**



Fuente: Centro de Inteligencia Territorial (CIT), Universidad Adolfo Ibáñez, 2018.

El objetivo general de Casa de la Paz, en la presente asesoría, es **“levantar y devolver información sobre los insumos técnicos del PEC, en los actores sociales claves del territorio de montaña, que permita establecer, de modo participativo y consensuado, los lineamientos de desarrollo sostenible aplicados al territorio”**.

Para ello es fundamental el apoyo técnico del equipo ejecutor del PEC, que elabora y diseña la información habilitante para cada instancia participativa; que, a su vez, es facilitada por el equipo de Casa de la Paz, que busca

facilitar y mediar la discusión sobre la base de los objetivos propuestos para cada instancia participativa (ver Figura 2).

Figura 2: Roles en las jornadas de diálogo



Fuente: elaboración propia.

A continuación se exponen los resultados de la segunda instancia participativa ejecutada en función del presente estudio. El siguiente informe se estructura en los siguientes cinco (5) apartados. A saber: 1) aspectos metodológicos de la ejecución del taller; 2) resultados en cuanto a convocatoria y asistencia; 3) resultados del trabajo grupal de discusión y diálogo; 4) aplicación de encuesta de satisfacción con la instancia; y 5) discusión de resultados.

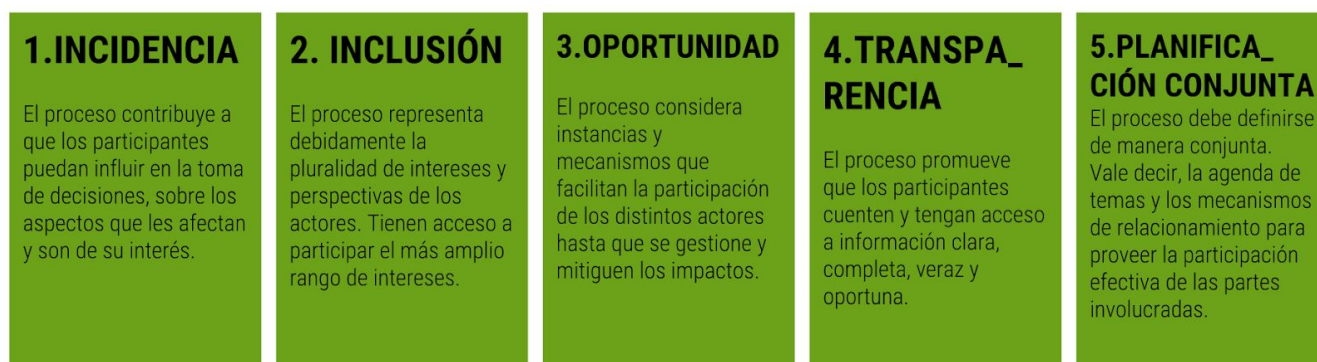
## 2. ASPECTOS METODOLÓGICOS

### 2.1 Consideraciones metodológicas generales

En términos metodológicos, la participación ciudadana (PAC) es entendida como un involucramiento activo y consciente de los ciudadanos y entidades o asociaciones cívicas en aquellos procesos organizados para la toma de decisiones en asuntos de interés público. Además de ello, se refiere a instancias que permitan el intercambio de opiniones, necesidades e intereses entre las partes involucradas, con la intención de buscar acuerdos o soluciones a problemáticas o disensos que puedan ser detectados durante el proceso.

En este contexto, el proceso de participación llevado a cabo por CDP se basa en cinco (5) pilares, adaptados de la Guía de Estándares de Participación para el Desarrollo de Proyectos de Energía del Ministerio de Energía (2016):

**Figura 3 : Estándares de proceso participativos**



Fuente: elaboración propia.

Estos cinco (5) pilares son transversales a la ejecución de las instancias participativas, independiente del objetivo que se aborde; y por tanto, deben verse expresadas durante la ejecución del proceso en cuestión, con el objetivo de propiciar una participación incidente, que sea conducente a un resultado tangible para los actores participantes.

### 2.2 Etapas Ejecución Jornada

Acorde al objetivo trazado para la instancia participativa en cuestión (N°2), su ejecución buscó ahondar en cuatro (4) aspectos a destacar: 1) dar a conocer referentes metodológicos y conceptuales del PEC, en respuesta a la necesidad de información reflejada en la instancia anterior, N°1: validación y valoración de Objetos de Valoración (OdVs); 2) responder las observaciones planteadas como resultado de la jornada de diálogo N°1, sobre las definiciones conceptuales e incorporaciones de OdVs; 3) validar y consolidar los agrupamientos de OdVs; y 4) validar la zonificaciones del plan (ZPEC). A continuación se detallan las etapas metodológicas asociadas a esta actividad:

#### 2.2.1 Proceso de convocatoria

El proceso de convocatoria se efectuó en base al catastro de actores elaborado durante la primera etapa de entrevistas ejecutadas por Casa de La Paz y previamente validadas por la Ilustre Municipalidad de Lo Barnechea y el



CIT. De acuerdo a ello, se realizó el contacto con los actores sociales a través de tres medios de comunicación: 1) vía telefónica o Whatsapp, 2) correo electrónico y 3) difusión en redes sociales.

### **2.2.2 Ejecución y Etapas de la Jornada**

La jornada N°2 contempló aproximadamente cuatro (4) horas de trabajo y se subdividió en tres (3) etapas a saber:

#### **Apertura y presentación de información habilitante**

La sesión se inició con una introducción del CIT y la presentación de Casa de la Paz sobre los resultados obtenidos en el taller N°1. Se respondieron algunas preguntas generales de los asistentes y posteriormente, un representante del CIT abordó la siguiente información habilitante para el proceso: 1) objetivos del PEC, 2) definición de ZPEC, 3) OdV final y Objetivos Ambientales (OA), y 4) preguntas generales. De acuerdo a ello, las agrupaciones de OdV fueron clasificadas en cuatro (4) categorías: 1) biodiversidad y áreas protegidas, 2) manifestaciones culturales, 3) recurso hídrico, y 4) recreación de montaña:

<b>1) BIODIVERSIDAD Y ÁREAS PROTEGIDAS</b>
Áreas Protegidas
Ecosistema Humedal
Ecosistema de Matorrales
Ecosistema de Bosques
Ecosistemas de Praderas y Herbazales
Probabilidad de Presencia de Grandes Aves
Probabilidad de Presencia de Anfibios
Probabilidad de Presencia de Mamíferos
Probabilidad de Presencia de Reptiles
<b>2) MANIFESTACIONES CULTURALES</b>
Manifestaciones tradicionales
Sitios arqueológicos
Pertenencia comunitaria
<b>3) RECURSO HÍDRICO</b>
Cabeceras de cuencas
Glaciares
Quebradas y Cursos de Agua
<b>4) RECREACIÓN DE MONTAÑA</b>
Actividades Outdoor
Cobertura nieve
Iniciativas de Conservación Privadas

**Cuadro 1: Agrupación OdV Fuente: CIT – UAI.**

### ***Trabajo grupal***

Posterior a la presentación de la información habilitante se procedió a la división de los participantes en dos (2) grupos de trabajo, en los cuales cada uno contó con la presencia de:

- 1 Facilitador de Casa de la Paz: encargado de guiar el proceso de diálogo y ordenar la conversación y su registro.
- Apoyo técnico CIT: encargados de resolver dudas técnicas y metodológicas.
- 1 Registrador de Casa de la Paz: encargado de registrar las observaciones, consultas, consensos y disensos expresados durante la sesión taller.

El trabajo grupal constó de la siguiente estructura: 1) ronda de preguntas generales, 2) aplicación de cuestionario sobre agrupaciones de OdV, 3) validación de ZPEC con cartografías, y 4) síntesis de resultados.

### ***Encuesta***

Al finalizar la sesión grupal se efectuó una encuesta de satisfacción con el taller, en donde cada participante evaluó la jornada en cuanto a sus aspectos logísticos y metodológicos.

## **2.3 Sistematización y registro**

La sistematización del taller se llevó a cabo a través de una matriz manejada por los registradores en función de los OdV y las observaciones identificadas en la sesión grupal. A su vez, esta información fue complementada por el registro fotográfico y el registro de audio de las sesiones.

## 3. RESULTADOS PARTICIPACIÓN ACTORES SOCIALES

### 3.1 Convocatoria y Asistencia

La instancia contó con la asistencia de **18 participantes** (Ver Anexo 7.1), de los cuales 16 corresponden a personas que fueron contactadas directamente y que confirmaron su participación en el proceso de convocatoria. Vale decir, previo al taller. Del total de participantes, dos (2) fueron asistentes nuevos que llegaron al taller por la difusión de otros actores ya confirmados.

El proceso de convocatoria contempló el contacto con 61 actores sociales del territorio cordillerano de Lo Barnechea, derivado de la base de contacto inicial provista por la Municipalidad de Lo Barnechea y Anglo American y complementada con la ejecución de la jornada de diálogo 1. De esta totalidad confirmaron su participación 30 personas, pero finalmente asistieron 18 personas, lo que nos permite señalar que del proceso de convocatoria, el 30% de los confirmados totales, finalmente asistió a la actividad.

### 3.2 Participantes según tipo de organización y ZPEC

La Tabla 1 presenta la clasificación de los participantes de acuerdo al tipo de organización a la que declararon pertenecer. Un 56% (10) declara pertenecer a organizaciones funcionales de la zona cordillerana, un 22% (4) indica representación de empresas de la zona y otro 22% (4) declara pertenecer a organizaciones territoriales.

**Tabla 1: N° de actores participantes según tipo de organización**

Tipo de Organización	Organización / Institución	N°	Total	%
Organizaciones funcionales	Club deportivo	1	10	56%
	Comité Ambiental	1		
	Club Adulto Mayor	2		
	Centro Ecológico	3		
	Organización ambiental	1		
	Centro de Padres y Apoderados	1		
	Otras organizaciones	1		
Empresa	Empresa de turismo	1	4	22%
	Centro recreacional	1		
	Empresa minera	2		
Organizaciones territoriales	Junta de Vecinos	4	4	22%
Totales			18	100%

Fuente: elaboración propia.

A su vez, en la Tabla 2 se puede observar el número de actores participantes del taller por Zona de Planificación Estratégica (ZPEC). De los asistentes al taller, ocho (8) se reconocen pertenecientes a la ZPEC 3; seis (6) a la ZPEC 4; dos (2) personas pertenecen a la ZPEC 2; y finalmente una (1) persona de la ZPEC 5.

**Tabla 2: N° de actores participantes según ZPEC**

Zona a la que pertenece o declara interés	N°
ZPEC 1	0
ZPEC 2	2
ZPEC 3	8
ZPEC 4	6
ZPEC 5	1
Lo Barnechea	1
<b>Total</b>	<b>18</b>

Fuente: elaboración propia.

### 3.3 Asistencia Taller N°1 y N°2

Con respecto a la comparación entre las jornadas N°1 y N°2, es posible visualizar una disminución de la cantidad de participantes. En total: 18 personas menos. A su vez, en el segundo taller es posible visualizar un aumento de participantes en los grupos pertenecientes a organizaciones funcionales, como se detalla en la tabla 3.

**Tabla 3: Comparación Taller 1 y 2**

Tipo de Organización	Organizaciones	Asistentes Taller 1	Asistentes Taller 2
Organizaciones territoriales	Junta de Vecinos	17	4
	Comité de Adelanto	2	0
Empresas	Centro de Esquí	1	0
	Empresa Minera	2	2
	Empresa de Turismo	3	1
	Centro Recreacional	2	1
Organizaciones funcionales	Club Adulto Mayor	1	2
	Club deportivo	1	1
	Comité Ambiental	1	1
	Organización ambiental	1	1
	Centro Ecológico	1	3
	Centro de padres y apoderados	1	1
	Otras organizaciones		1
Organizaciones de agua	Comité Agua Potable Rural	1	0
Organizaciones de vivienda	Comité de Vivienda	2	0
<b>Totales</b>		<b>36</b>	<b>18</b>

Fuente: elaboración propia.

Razones atribuibles a la disminución de participantes en esta jornada de diálogo se atribuyen, según el resultado del proceso de convocatoria, a: 1) la fecha de ejecución del encuentro, programado en época estival; 2) el horario establecido para la ejecución del taller, aún en horario laboral; y 3) la extensión de la instancia taller N° 1, que fue un elemento de inquietud, demostrado tanto en la evaluación del mismo (ver informe Jornada 1, apartado 4.4), como en el proceso de convocatoria de esta nueva instancia, en donde se solicitó el programa de trabajo, para evaluar el tiempo destinado a la participación, situaciones que se deben considerar para la ejecución de las próximas jornadas de diálogo.

## 4. RESULTADOS TRABAJO GRUPAL

En este apartado se presentan los principales resultados obtenidos en la jornada de diálogo N°2. Para ello, se divide la sección en: 1) inquietudes sobre el PEC y sus implicancias; 2) observaciones y valoración de los participantes según agrupaciones de OdV, y 3) observaciones según ZPEC.

### 4.1 Inquietudes sobre el PEC y sus implicancias

Los asistentes plantearon una serie de inquietudes sobre el Plan Estratégico Cordillera (PEC) de Lo Barnechea, en función de tres categorías: (1) inquietudes sobre la implicancia del estudio, (2) observaciones al diagnóstico PEC y (3) inquietudes sobre el proceso de participación. Para los dos primeros casos se presentan las respuestas o aclaraciones entregadas por el equipo CIT.

#### 4.1.1 Inquietudes sobre la implicancia del estudio

Dentro de las principales observaciones de los participantes se encuentra el nivel de incidencia y rol que posee el Plan Estratégico como instrumento de Planificación Territorial:

N°	INQUIETUD/OBSERVACIÓN	RESPUESTA CIT
1	¿Qué es el PEC?	El objetivo de este plan es dotar al municipio de herramientas metodológicas que le permitan planificar el territorio rural, exceptuando el área urbana, de aquí al 2050. A su vez, esto no quiere decir que no se considerará en este plan al suelo urbano, a la alta montaña y a los centros de esquí. El plan está constituido por tres pilares: objetos valorados por la comunidad, usos de suelo y proyecciones que se quieran realizar de estos elementos en el futuro. Es relevante destacar además que es un instrumento indicativo y no normativo, por lo tanto, será un insumo que contribuirá a la toma de decisiones, pero no establecerá restricciones ni permisos vinculantes con el territorio rural.
2	¿Existe relación del PEC con algún instrumento de Planificación Territorial a nivel nacional?	Si bien existe un Plan Nacional de Protección de Medioambiente, este entrega más bien sólo directrices generales. En cambio, lo que se está realizando en el PEC es algo más detallado, que busca espacializar los objetos ambientales unificados y entender cómo se deben articular para alcanzar el desarrollo sustentable. El PEC es un plan estratégico de desarrollo para la zona de montaña que nunca antes se había hecho en Lo Barnechea; y que es inédito para el país: esta metodología recién se instala en Chile y pone a la comuna en la vanguardia en planificación ecológica territorial, que esperamos sea un ejemplo para el resto de las zonas de montaña.
3	¿Qué adecuaciones se realizarán en el Plan Regulador Comunal (PRC) en el marco del PEC?	El Plan Estratégico Cordillera es un instrumento de planificación ecológico territorial, que entregará información clave para la toma de decisiones, de carácter indicativo, es decir, no normativo, como lo son los Planes Reguladores Comunales, que norman el uso de suelo urbano. Ello, a diferencia del PEC, que tiene como área de estudio, la zona rural, que hoy a nivel de planificación territorial, cuenta con indicaciones del Plan Regulador Metropolitano de Santiago (PRMS), que entrega lineamientos generales sobre la planificación del territorio. La expectativa es que el PEC

		entregue mayor detalle sobre las condiciones actuales y proyección del territorio de montaña.
4	Existen diversos intereses tanto del gobierno como de privados para generar proyectos en el suelo urbano de Lo Barnechea, por lo tanto: ¿qué incidencia tiene el PEC en ello?	Si llega a suceder que en algún plan maestro aparece un proyecto o iniciativa en las zonas de suelo urbano, este deberá ser regido por el PRC. El PEC, por su parte, lo que busca es cohesionar y llegar a una orientación de lo que es el desarrollo natural ecológico y ambiental del territorio, considerando además las actividades humanas que se generan en él. La planificación estratégica es un paso previo al resto de planes territoriales porque en él, se define la visión y los objetivos de desarrollo del territorio, que luego guían o se interrelacionan con la planificación normativa.
5	En el Arrayán sobre la cota mil, se ha identificado una incoherencia respecto de la aplicación de algunas normas, ¿cómo se enfrentará esta situación con el PEC?	Es importante destacar que el PEC es una herramienta de planificación ecológica territorial, de gestión a futuro, que busca, como uno de sus principales objetivos asegurar un nivel de protección del medio ambiente y el contribuir a la integración de las actividades en el territorio a las consideraciones ambientales. Pero es una herramienta indicativa y no normativa, como si lo son el PRC o el PRMS, por lo que no cuenta con atribuciones legales.  En el caso del Arrayán, el PEC puede apuntar a evaluar cómo se podría desarrollar sustentablemente esa zona que cuenta con ciertas características de población y densidad de edificaciones ya existentes, considerando a la vez que cuenta con bosque nativo, que debe ser resguardado, pero solo de modo referencial, no normativo.
6	Para el PEC, ¿se está tomando en cuenta el plan que tiene el Ministerio de Medio Ambiente de hacer corredores biológicos por toda la Región Metropolitana y la región de Valparaíso?	Si se está considerando. El PEC es una metodología dinámica y dado que los planes van cambiando con el tiempo, el municipio tendrá la posibilidad de poder ir modificando el PEC de acuerdo a los distintos elementos que se vayan incluyendo a nivel normativo e indicativo.
7	En el área de turismo en la montaña, existen algunos conflictos relacionados con la toma de decisiones y la aplicación de normas por diferencias de criterios utilizados en la zona. Bajo este marco, ¿cómo se aplican estos acuerdos? ¿Son acuerdos o exigencias? ¿Bajo qué normas o leyes se aplica?	A nivel normativo el único instrumento que existe en el área de estudio que abarca el Plan Estratégico Cordillerano (PEC) es el Plan Regulador Metropolitano de Santiago, vigente desde al año 1994.  Es importante destacar que el Plan Estratégico Cordillerano (PEC) es un instrumento de planificación indicativo, es decir, que no norma el uso de suelo ni otros aspectos del territorio, si no que entrega indicaciones sobre gestión y planificación ecológica territorial.
8	¿Tiene injerencia el PEC en los proyectos asociados al desarrollo de actividades económicas o productivas en el territorio de montaña?	El PRMS, como instrumento de planificación, define la normativa sobre desarrollo en el territorio cordillerano (usos de suelo permitidos, condiciones de subdivisión predial, restricciones específicas, entre otros). El PEC por su parte, puede entenderse como un proceso dinámico para orientar e implementar los lineamientos de una planificación a largo plazo de objetivos ambientales y sustentables en el territorio, considerando tanto las iniciativas privadas como también de gobierno. A diferencia de la planificación urbana, la cual en su mayoría es determinada por la sociedad, el gobierno y privados, en función del tipo de desarrollo del suelo urbano, el PEC busca, como uno de sus principales objetivos, asegurar un nivel de protección del medio ambiente y el contribuir a la integración de las actividades en el territorio a las consideraciones ambientales, pudiendo orientar acciones de gestión municipal tendientes

		a potenciar diversas actividades en determinados puntos relevantes del territorio.
9	En términos generales los participantes muestran una especial preocupación por la calidad del agua. Se precisa que resulta necesario efectuar estudios de los ríos de uso intensivo para poder medir los niveles de contaminación del recurso hídrico.	La calidad del agua no es posible de espacializar como un OdV, dado que no existen registros que se encuentren distribuidos en toda el área de estudio. Sin embargo, dada la gran preocupación que conlleva este aspecto se construyó un OdV de presencia de monitoreo de agua. Como PEC es un plan maestro, éste no incidirá en el aumento de monitoreo directamente. Sí, en cambio, a formar parte de las recomendaciones para las gestiones futuras municipales y otros organismos, instituciones y empresas, dada la gran relevancia que representa este aspecto para la comunidad y para el positivo desarrollo de los aspectos ecológicos; y finalmente, el desarrollo sustentable del territorio.
10	Se cuestiona el rol de los centros de esquí y el tratamiento de aguas. Existe disenso en cuanto a la idea de que efectivamente se produzca contaminación por esta actividad. Por una parte, un grupo manifiesta como postura la falta de regulación en la materia, y por otra parte, se postula que efectivamente el tema está controlado.	En el caso de que se detecte algún tema de irregularidades con respecto a la normativa ambiental, el equipo del CIT se hará cargo de la denuncia respectiva.
11	Se discute acerca del rol de Anglo American como actor en el proceso. Algunos participantes lo culpan de "compra de intereses" con los vecinos a partir de los proyectos comunitarios que efectúa y del financiamiento directo de este estudio. No obstante lo anterior, hay actores que no validan estos cuestionamientos.	El PEC se enmarca dentro de un convenio entre Anglo American y la Municipalidad de Lo Barnechea. El Centro de Inteligencia Territorial (CIT) de la Universidad Adolfo Ibáñez cuenta con independencia técnica para el desarrollo de este trabajo. Por su parte, el centro es dirigido y conformado por académicos de alta formación profesional e importante trayectoria, para los cuales uno de los valores más críticos es su reconocida trayectoria. Finalmente, la metodología es abierta, transparente y científica, lo que implica que se está abierto a responder todas las dudas pertinentes.
12	Se plantea como inquietud las cifras relacionadas al crecimiento poblacional en el territorio de montaña. Por una parte, se discute que habrá un aumento de 20.000 habitantes al año 2030, y por otro lado, otro participante destaca que según estudios este será de sólo 400 habitantes para dicho año. En este marco, resulta relevante efectuar estudios que consideren y acrediten esta información para poder proyectar en el área de estudio.	Es importante considerar un equilibrio entre el crecimiento de la población y la protección y conservación de la naturaleza, situación que si bien no puede regular el PEC, por la naturaleza del tipo de estudio; se espera contribuir con una planificación global que visualice el desarrollo del territorio en el largo plazo, de aquí a los próximos 50 años.

**Cuadro 4: Observaciones sobre el rol del PEC Fuente: elaboración propia.**



#### 4.1.2 Observaciones al Diagnóstico PEC

En cuanto a las observaciones referidas a aspectos del diagnóstico presentado como insumo basal inicial del PEC, los participantes enfatizaron en los siguientes aspectos:

N°	INQUIETUD/OBSERVACIÓN	RESPUESTA CIT
1	Dentro de los lineamientos estratégicos y ODVS, ¿dónde están las actividades económicas?	No están incluidas las actividades productivas. Dentro de la planificación ecológica, la idea es planificar el territorio para hacer compatible la actividad humana con los valores ecológicos. Por lo tanto, dentro de las actividades humanas están incluidos la minería, infraestructura, y turismo. Vale decir, el PEC considera elementos ambientales y humanos dentro del territorio, para la planificación estratégica, que se expresará en los Objetivos Ambientales Zonificados (OAZs).
2	¿Cómo piensan aplicar o desarrollar los 17 ODVS?	<p>Los OdVs son los elementos territoriales de valor, conceptualización reciente ya utilizada en estudios ambientales, del Ministerio de Energía con el propósito de determinar las potencialidades de los territorios. Estos Odv's fueron localizados y asignados con determinada magnitud de presencia en cada una de las 551 microcuencas en que se descompuso el territorio en estudio.</p> <p>Así, cada microcuenca se determina con la existencia y magnitud de presencia de los distintos objetos en valoración. Cada microcuenca caracterizada permite orientar el tipo de Objetivo Ambiental Zonificado (OAZ), que se asignará a ese territorio, que es ya un objetivo de planificación ecológica.</p> <p>De esta manera una determinada microcuenca que pudiese presentar varios Objetos de Valoración relacionados a la biodiversidad y con una magnitud de presencia alta podría ser asignado a un OAZ de Protección o bien de Restauración, por ejemplo.</p> <p>Una vez que se tiene todo el territorio comunal con sus OAZs determinados para el tiempo presente, se puede evaluar escenarios futuros de planificación. Los Objetos de Valoración validados por la comunidad, de esta manera, permitirán establecer la factibilidad de diseñar, implementar y monitorear el desarrollo de los OAZ en cada Zona de Planificación Estratégica Cordillerana (ZPEC), según la elaboración de una visión o visiones estratégicas proyectadas sobre el territorio al año 2050.</p>
3	Respecto a la valoración de uso patrimonial, según lo presentado por el CIT, ¿sólo los sitios arqueológicos tienen protección legal?	En la agrupación de manifestaciones culturales sí. Pero en los lineamientos estratégicos relacionados con la biodiversidad, todos cuentan con protección legal: glaciares, cóndores, etc.
4	En el mapa expuesto en ppt aparece: sin uso permanente: roqueríos, nieve, etc. ¿eso no se considera como capital natural?, ¿por qué en el mapa de uso de suelo no aparece así?	Es un error cartográfico.

5	Con respecto a las diapositivas de usos de suelo, ¿se espacializa la intensidad?, ¿hay alguna definición especial para cada uno de los usos de suelo?	Respecto de la primera pregunta, esta es sólo del uso de suelo actual. Y respecto de la segunda pregunta, sí, y es lo que se ha estado presentando de manera desagregada.
6	En el caso de los usos de suelo clasificados como "sin uso permanente", ¿se sabe el nivel de uso o sólo de estima que es así?	Es lo que se ha podido levantar con seguridad entre un 95 a 98%
7	Cuando usan los conceptos de uso de suelo, ¿Tienen una referencia a la ordenanza general o plan intercomunal? Porque por ejemplo industria va asociado a la minería, pero no a la electricidad, la electricidad es infraestructura	Se puede arreglar, especificar y adaptar. El interés del PEC está puesto en las intensidades. Vamos a incorporar un lenguaje común de uso de suelo.
8	<p>¿Por qué se permiten viviendas en la zona de farellones y la parva? ¿No debería ser que con todo lo que se ha hablado del cambio climático la cordillera sea intocable? ¿Cuál es el plan estratégico y su relación con el plan regulador?</p> <p>¿En el levantamiento de uso de suelo actualizado se levantaron los usos de suelo irregulares?</p>	<p>Los instrumentos de planificación que norman la posibilidad de edificación de vivienda urbana son instrumentos normativos. Para el área de montaña de Lo Barnechea (Farellones o La Parva) existen zonas con densidad habitacional estipulada por el Plan Regulador Metropolitano de Santiago, vigente desde el año 1994.</p> <p>El PEC es un Plan que pretende orientar la gestión municipal de la montaña con el objetivo de potenciar los valores y actividades existentes en el territorio de montaña, identificando objetos de valor ambiental, sincronías potenciales entre actores locales y eventuales usos de suelo en conflicto de tal manera que el plan permita orientar futuras acciones administrativas de nivel local que posibiliten mitigar los conflictos y potenciar los valores, con un horizonte de mediano a largo plazo.</p> <p>Respecto de los usos de suelo actualizado, el PEC realizó un levantamiento de uso de suelo actual mediante la aplicación de técnicas de teledetección y usando imágenes de resolución de detalle, a partir de las cuales, y entre otros elementos, permitieron detectar visualmente las distintas edificaciones existentes en el territorio actual, tanto aquellas que puedan ser regulares como aquellas que puedan ser irregulares. Sin embargo, no es parte de las actividades del PEC determinar el cumplimiento de la normativa por parte de las edificaciones existentes en terreno, la información del mapeo de usos de suelo actuales en la zona de montaña será parte del dossier de información que se entregará a la municipalidad.</p>
9	No se incluyen los volcanes, ¿en qué sector están?	La comuna limita al norte con los andes, Vitacura, lo Barnechea, etc. Hacia el sur y hacia este limita con San José de Maipo y en este sector la línea de volcanes va en la misma línea que las altas cumbres, dentro de la frontera. Por lo tanto, los volcanes están en San José, en el territorio comunal de los Barnechea no hay volcanes, no existiendo peligro directo (de corto alcance) asociado a fenómenos volcánicos

**Cuadro 5: Observaciones contenido PEC Fuente: elaboración propia.**

### 4.1.3 Inquietudes del proceso de participación

Respecto a la metodología de aplicación de la instancia taller, se identifican tres (3) inquietudes sobre el proceso participativo:

1. Es difícil procesar completamente la gran cantidad de información que se maneja en los talleres. Por lo tanto, se solicita que se envíe la documentación o minutas con anticipación para poder participar con información previa, de modo de contar con ideas más claras para enfrentar el proceso de diálogo.
2. Relacionado con lo anterior, se solicita que la página web comience a funcionar efectivamente para poder contar con la información y un canal de comunicación oficial. También se puede utilizar un Google Docs como medio de contacto, como sucede con el grupo de "Diálogos de Sustentabilidad para Lo Barnechea"
3. A su vez, se plantea la necesidad de potenciar aún más estos diálogos, con una convocatoria más abierta, para poder llegar a acuerdos sobre la manera de poder planificar el territorio de montaña compatibilizando todos los intereses y actividades que se generan en él.
4. El horario del taller resulta complejo para la mayoría de los participantes, dado que algunos se encuentran en jornada laboral o viven demasiado alejados del sector. Se solicita reevaluar un horario en que pueda participar mayor cantidad de personas.

## 4.2 Observaciones y valorización según agrupación de OdV

En el siguiente apartado se detallan las observaciones de los participantes según cada OdV. Es relevante destacar que dentro de la sesión no se obtuvieron comentarios sobre todos los OdV, sino que sólo se enfatizó en aquellos en los que los participantes tuvieron alguna observación en específico.

Por otra parte, para el análisis de cada agrupación, se aplicó un **cuestionario** de valoración y cuantificación. Cada una de estos grupos fue calificada con un puntaje de 1 a 5, siendo 1 mínima importancia y 5 máxima importancia (Ver Encuesta en Anexo 7.2). El cuestionario fue respondido por un total de 13 personas, obteniéndose los siguientes resultados:

AGRUPAMIENTOS Y ODV AGRUPADOS	FRECUENCIA DE VOTACIONES POR PERSONA					
	Puntajes	1	2	3	4	5
Biodiversidad y áreas protegidas		1	-	1	2	9
Manifestaciones culturales		1	-	2	5	5
Recurso hídrico		1	-	1	-	11
Recreación de montaña		-	-	2	4	7

Cuadro 6: Valoración Agrupaciones OdV

### 4.2.1 Biodiversidad y áreas protegidas

Para la agrupación de biodiversidad y áreas protegidas, 9 personas, es decir, el 69% de los votantes le otorgaron máxima importancia a esta categoría. Los participantes destacan que esta agrupación permitirá conservar y proteger las características naturales del área de estudio, que a su vez, también inciden en las particularidades identitarias de la montaña. Por otra parte, quienes otorgaron menores puntajes indican que existe un desafío respecto a la

mantención de este espacio como un área protegida y que por ende, el escenario es pesimista en cuanto a su proyección futura.

#### **4.2.2 Manifestaciones culturales**

La importancia otorgada para esta agrupación se encontró repartida entre las ponderaciones 4 y 5, es de decir, de mayor nivel de importancia. Se considera que las manifestaciones culturales son una manera de proteger indirectamente a la montaña, dado que permite otorgarle un uso, y que esta no se encuentre en estado de abandono. Además de ello, el turismo y las actividades de recreación están relacionados con las manifestaciones culturales por el público que atraen, y por ser aquellas que le otorgan al territorio un sentido de pertenencia.

#### **4.2.3 Recurso hídrico**

Dentro de las agrupaciones, con un 85% de los votantes, el recurso hídrico es que el que más puntaje recibió en cuanto a nivel de importancia. Este interés está asociado principalmente a los glaciares y a las cabeceras de cuenca, como elementos de la geografía física del área de estudio que se deben conservar.

#### **4.2.4 Recreación de montaña**

En cuanto a la recreación de montaña, el 54% de los participantes le otorgó el puntaje máximo, apelando que son actividades que permiten potenciar el turismo de la zona. A su vez, se enfatizó en que era necesario considerar en la proyección futura de esta agrupación temas relacionados con educación ambiental por la gran cantidad de contaminación que se genera a partir de estas actividades.

Por otra parte, algunos comentarios apuntaron al cuestionamiento acerca de la incorporación de la OdV "iniciativas de conservación privada" dentro de esta agrupación y no dentro de biodiversidad y áreas protegidas, donde se piensa que estaría más afín, y que está justificado en que estas iniciativas no tienen protección legal; y son más bien iniciativas de turismo de naturaleza. Dentro de la mesa de discusión se comentó que este agrupamiento obedecería a la naturaleza normativa que tienen los objetos de protección de biodiversidad y áreas protegidas (normativas que restringen ciertamente los usos); mientras que las iniciativas de conservación privada no cuentan con una normativa asociada y están mucho más ligada al turismo de intereses especiales.

Por último, es relevante destacar que en cuanto a las agrupaciones existe consenso acerca de sus clasificaciones y OdV, dado que contemplan todos los elementos que son de interés para los participantes.

No obstante, se cuestiona la validez estadística del cuestionario y su nivel de representación de la población que vive en la comuna de Lo Barnechea. Ante este cuestionamiento, se aclara en el taller que el instrumento responde más bien a una referencia y que la información será complementada con las fuentes primarias y secundarias obtenidas a partir del diagnóstico socioterritorial efectuado en la primera etapa del proyecto.

### 4.3 Observaciones sobre ZPEC

En cuanto a las zonificaciones establecidas por el CIT para el Plan Estratégico Cordillera de Lo Barnechea, se obtuvieron las siguientes observaciones:

N°	INQUIETUD/OBSERVACIÓN	RESPUESTA CIT
1	<p><b>ZPEC 2 y 4:</b> Ambas zonificaciones se encuentran según sus participantes con algún grado de protección legal, salvo las zonas bajas del Arrayán y la zona intensiva minera. Por lo tanto, se observa al respecto que por sus similitudes, esta zonificación debería ser una sola. La pregunta es, ¿Cuál es el criterio para la separación de estas zonas?</p> <p><b>ZPEC 4:</b> Dado que en esta zonificación se encuentra la Mina Los Bronces, se cuestiona porqué esta actividad no cuenta con una zonificación diferenciada dada sus particularidades especiales.</p> <p><b>ZPEC 4 y 5:</b> Se solicita revisar las zonificaciones para Villa Paulina, dado que en el mapa aparece que corresponde a la zona 5, cuando según los participantes, pertenece a la 4.</p>	<p>La zonificación de las ZPEC proviene de la existencia de sub sub cuencas en el territorio estudiado, más allá de las actividades existentes en ellas (usos de suelo), apunta a que colectivamente están unidas debido a que las aguas lluvias son colectadas hacia un mismo punto, y por ello deben analizarse en conjunto.</p> <p>No obstante esto no quiere decir que toda una sub sub cuenca tendrá un mismo objetivo de planificación, por el contrario en cada sub sub cuenca y por ende en cada Zona de Planificación Estratégica (ZPEC) habrán diferentes objetivos de planificación, de tal manera que se puede tener como en el caso planteado que haya áreas protegidas en dos ZPEC diferentes (ZPEC 2 y ZPEC 4) entonces en ambas ZPEC se considerarán objetivos de conservación en los lugares donde estén las áreas protegidas. Con el caso de la actividad Minera sucede de manera similar, ya que donde se localice la mina habrán objetivos que consideren esta actividad, ya sea que se localice en una o más Zonas de Planificación Estratégica.</p> <p>Con respecto a la ZPEC 4, en particular a la localidad de Villa Paulina, se aclara que ésta se encuentra ubicada en la ZPEC 4. Si en la cartografía se observó que Villa Paulina estaba ubicada en la ZPEC 5 es posiblemente porque en el mapa la etiqueta (o el nombre) se encontraba próximo al límite con la ZPEC 5.</p>

**Cuadro 7: Observaciones sobre ZPEC**

Por último, es relevante destacar que a excepción de los comentarios detallados anteriormente, en general existió consenso en cuanto a la distribución y características de cada zonificación.

## 5. RESULTADOS APLICACIÓN ENCUESTA

Con el propósito de obtener una retroalimentación respecto de la modalidad en la que se efectuó el taller, tanto en sus aspectos logísticos como metodológicos, se aplicó una encuesta de satisfacción que fue respondida por un total de 13 participantes y que constó de cinco (5) preguntas, que se detallan a continuación, con sus respectivos resultados:

### 5.1 Contenidos del taller

Con respecto a la entrega de contenidos, un total de 5 personas, es decir, el 38% de los participantes, identifica que estos fueron claros y adecuados; seguidos de 4 participantes, que indicaron no estar ni acuerdo ni en desacuerdo:

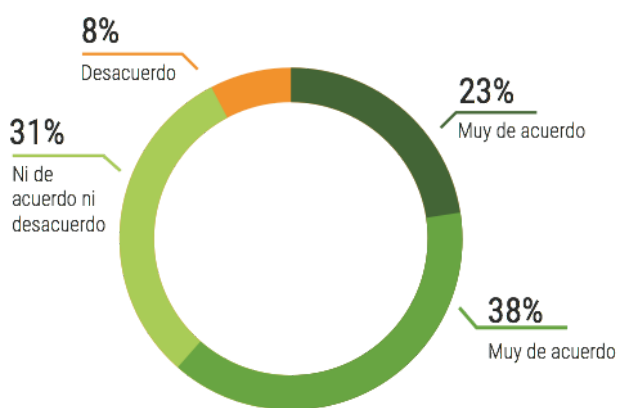


Figura 1: claridad de los contenidos

### 5.2 Modalidad de trabajo grupal

En cuanto a la utilidad del trabajo grupal para entender con mayor claridad la información y dialogar sobre los temas de relevancia, 7 personas, es decir, el 54% señala estar de acuerdo con esta metodología:

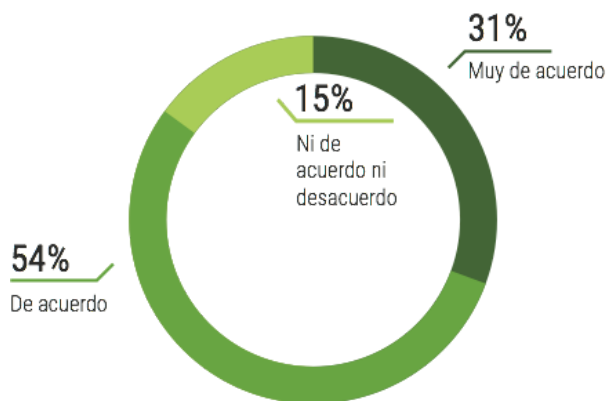


Figura 2: utilidad del trabajo grupal

### 5.3 Tiempo de la jornada

Respecto de la duración del taller, 7 participantes correspondientes al 54% de los encuestados indica que se encuentran en acuerdo con el tiempo destinado, seguido de un 31% que está en desacuerdo con el horario y la extensión de la actividad.

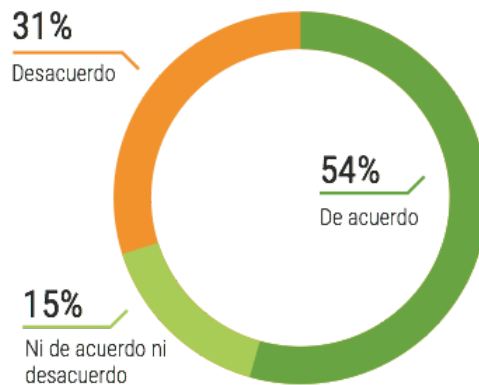


Figura 6: tiempo de la jornada

### 5.4 Habilidad facilitadores

Un total de 8 participantes correspondientes al 61% de los encuestados se encuentra de acuerdo con que los facilitadores mostraron habilidades adecuadas para escuchar y dar espacios para participar y opinar en la sesión:

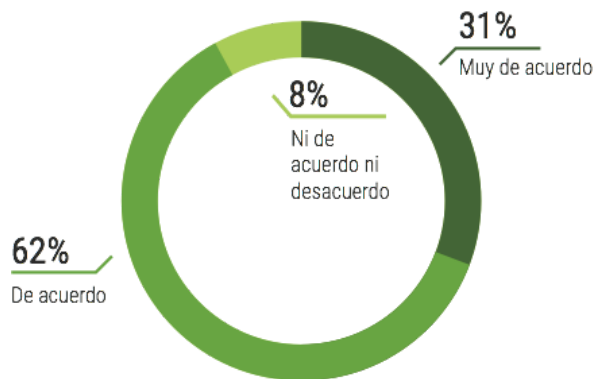


Figura 7: habilidades facilitadores

## 5.5 Satisfacción general con la actividad

El 46% de los encuestados, es decir, un total de 6 personas dijeron estar de acuerdo con la actividad efectuada:

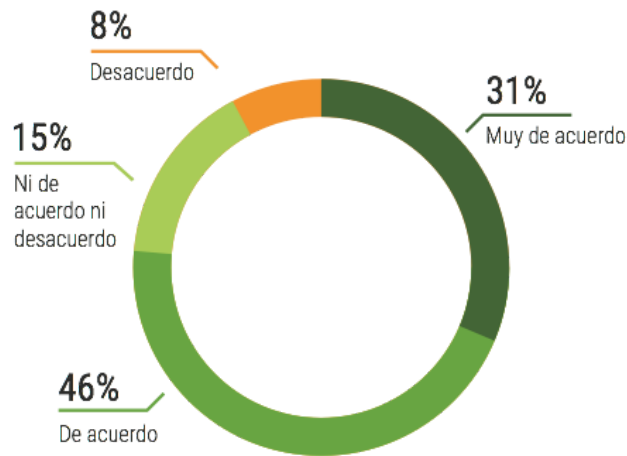


Figura 8: Satisfacción general con taller

## 5.6 Comentarios taller

En cuanto a los comentarios generales del taller, las principales observaciones tienen que ver con los siguientes aspectos:

### SI LO DESEA AGREGUE ALGÚN COMENTARIO U OBSERVACIÓN:

---

Esto debería difundirse en todo Santiago y más allá de Valparaíso y los Andes

---

Mayor tiempo para recibir información, entenderla y poder opinar de forma adecuada

---

Gracias por la buena voluntad y espero que puedan gestionar efectivamente las instancias de interacción de ideas y opiniones

---

Para ser primera instancia de debatir sobre la situación de montaña, debiese ser una invitación muchísimo más abierta y con un debate más extendido que nos ayudará a comprender el panorama general.

---

Cuadro 8: Observaciones generales



## 6. CONCLUSIONES Y CONSIDERACIONES DEL PROCESO

Respecto de las inquietudes recogidas en la jornada de diálogo N°2, la mayoría de éstas corresponden a consultas y observaciones sobre el alcance del instrumento PEC, en la planificación territorial. Se levantaron 25 inquietudes, de las cuales 12 refieren a este punto; 9 a observaciones del diagnóstico presentado y cuatro (4) sobre el proceso participativo.

Sobre los agrupamientos de ObVs, quienes respondieron el cuestionario (13), manifiestan que los cuatro elementos a considerar: biodiversidad, recursos hídricos, manifestaciones culturales y recreación de montaña, tienen una relevancia alta.

De la jerarquización de relevancia, el que más votaciones obtuvo fue recursos hídricos, asociados a la preservación de glaciares. Posterior a éste se inscribe biodiversidad, manifestaciones culturales y recreación de montaña, con una desagregación mayor de votaciones en la escala propuesta (de 1 a 5).

Respecto de la validación de la Zonificación (ZPEC) hubo consenso en la espacialización general de éstas. Cabe mencionar que -de todos modos- se agregan algunas observaciones, en las ZPEC 2 y 4, vinculado a la actividad minera y de zonas protegidas.

Sobre la evaluación general del taller, recogido de la encuesta de satisfacción de los participantes, se recoge una evaluación positiva de la instancia de participación en los siguientes tópicos: claridad de los contenidos, utilidad del trabajo grupal, habilidad de los facilitadores y satisfacción general con la actividad, que registran más de 60% de opciones "muy de acuerdo" y "de acuerdo".

El único aspecto que requiere mejora, según este instrumento, corresponde al tiempo de la jornada, que si bien tiene un 54% de opciones en la categoría "de acuerdo", registra un 31% de opciones en "desacuerdo", categoría que más menciones registra de todas las preguntas del cuestionario.

### 6.1 Próximos pasos

Cabe señalar que si bien se otorgó respuesta al objetivo trazado para el taller N° 2, con la validación de agrupamientos y de ZPEC, nuevamente, al igual que en el taller N° 1, la mayoría de las consultas de los actores participantes refieren al alcance y proyección del estudio en el contexto de la planificación de la montaña.

Por tanto, este es un elemento que requiere considerar una estrategia de abordaje específico, que permita preparar información habilitante que resuelva estas inquietudes, para presentar en la ejecución del próximo encuentro (jornada de diálogo N°3). Es vital en ello, la disposición de material impreso, junto con la disposición de los informes de resultados de los talleres ejecutados; y la habilitación de la página web, medidas que otorgarán mayor certeza sobre el PEC.

Cabe hacer mención que con la discusión del PEC se han levantado inquietudes de carácter estructural y de necesidad local del territorio, que si bien no tienen relación con el PEC, pudieran incidir en su desarrollo y éxito, situación por lo que entregar información habilitante será útil para nivelar las expectativas de participación de todos

los actores sociales claves del territorio, tanto de quienes han participado, como de nuevos actores, que pudieran incorporarse.

Junto con lo anterior, se estima prudente establecer una nueva metodología del trabajo taller, que sea más ágil y dinámica, que asegure recoger los insumos necesarios, sin agotar el trabajo de la instancia en el largo plazo; y en un horario que acomode a la mayoría de los participantes (18.00 en adelante). De ese modo pudiera asegurarse participación y compromiso en los resultados del estudio.

## 7. ANEXOS

### 7.1 Listado de Actores Participantes

Nº	Nombre	Apellidos	Nombre de la Organización	Cargo	Zona a la que pertenece o declara interés
1	Marcela	Bocchetto	Anglo American	LB Sub	ZPEC 4
2	Nataniel	Cox	Soc. Santuarios de la Cordillera Ltda.	Socio	ZPEC 2
3	Alfredo	Fernández	Esquí UC - Club Deportivo	Integrante directorio	ZPEC 4
4	Santiago	Flores	Empresa Outlife	Socio	ZPEC 4
5	Mabel	Gutiérrez vega	Centro General de Padres Colegio Farellones	Presidente	ZPEC 3
6	Isidora	Huichi	Centro Ecológico Churque	Integrante	ZPEC 3
7	Jacqueline	Latín	JJV La Ermita	Presidenta	ZPEC 3
8	Michael	Leatherbee	Salvemos La Nieve	Socio	ZPEC 4
9	Silvestre	Maira Mardones	Fundo Santa Matilde	Administrador	ZPEC 5
10	Cristóbal	Mardini	Anglo American	LB Sub	ZPEC 4
11	Marie	Pagola	Centro Ecológico Churque	Integrante	ZPEC 3
12	Claudia	Peña	Unión Comunal de Juntas de Vecinos de Lo Barnechea	Socia	Lo Barnechea
13	Lore	Prehn heinrich	Centro Ecológico Churque	Tesorera	ZPEC 3

14	Ignacio	Rojas	JJV Las Varas	Socio	ZPEC 4
15	Claudio	Rojas	JJV Las Varas	Socio	ZPEC 3
16	Benedicto	Santibañez	Club de Adulto Mayor Corral Quemado	Socio	ZPEC 3
17	Jaime	Torres	Comité Ambiental Comunal Lo Barnechea	Actor Público Privado	ZPEC 2
18	Mónica	Valdivia	Club de Adulto Mayor Corral Quemado	Presidenta	ZPEC 3

Fuente: elaboración propia.

## 7.2 Encuesta de Satisfacción Taller

### Evaluación Voluntaria: Devolución Plan Maestro Cordillera Lo Barnechea



La siguiente encuesta es anónima y tiene por objetivo evaluar su opinión sobre el Taller #1 Objetos de Valoración, actividad del proceso participativo del proyecto Plan Maestro Cordillera de Lo Barnechea. A continuación, marque con una cruz la opción que más lo satisfaga:

	Muy de acuerdo	De acuerdo	Ni de acuerdo ni desacuerdo	Desacuerdo	Muy desacuerdo
1- Los contenidos del taller se explicaron con claridad.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
2- El trabajo en grupos fue útil para entender con mayor claridad la información y dialogar sobre los temas relevantes.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
3- El tiempo destinado para la jornada fue el adecuado.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
4- Los facilitadores mostraron las habilidades adecuadas para escuchar y dieron espacios para participar y opinar.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
5- El café fue satisfactorio.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
6- En general, ¿quedó conforme con la actividad?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

7- ¿Cómo se enteró del taller?

- Invitación por correo electrónico
- Llamada telefónica
- Redes sociales (Facebook, Twitter)
- Otro. ¿Cuál?

8 - Si lo desea agregue algún comentario u observación:

Muchas gracias

## 7.3 Encuesta Agrupaciones de OdVs

ANEXO 7.2: Cuestionario Agrupaciones

PLAN ESTRATÉGICO CORDILLERA

### ¿Qué importancia tiene para usted cada una de las agrupaciones de estos Objetos de Valoración?

AGRUPACIONES:

#### 1. BIODIVERSIDAD Y ÁREAS PROTEGIDAS

1 2 3 4 5

Asignar un valor de  
importancia, donde  
1 = mínima importancia  
5 = máxima importancia

COMPONENTES:

- 1.1 Áreas Protegidas
- 1.2 Ecosistema Humedal
- 1.3 Ecosistema de Matorrales
- 1.4 Ecosistema de Bosques
- 1.5 Ecosistemas de Praderas y Herbazales
- 1.6 Probabilidad de Presencia de Grandes Aves
- 1.7 Probabilidad de Presencia de Anfibios
- 1.8 Probabilidad de Presencia de Mamíferos
- 1.9 Probabilidad de Presencia de Reptiles

#### 2. MANIFESTACIONES CULTURALES

1 2 3 4 5

COMPONENTES:

- 2.1 Manifestaciones tradicionales
- 2.2 Sitios arqueológicos
- 2.3 Pertenencia comunitaria

#### 3. RECURSO HÍDRICO

1 2 3 4 5

COMPONENTES:



- 3.1 Cabeceras de cuencas
- 3.2 Glaciares
- 3.3 Quebradas y Cursos de Agua

□

#### 4. RECREACIÓN DE MONTAÑA

1 2 3 4 5

COMPONENTES:

- 4.1 Actividades Outdoor
- 4.2 Cobertura nieve
- 4.3 Iniciativas de Conservación Privadas