

# PROCESO DE SISTEMATIZACIÓN RESULTADOS DE LOS CABILDOS CIUDADANOS PARA LA DELIMITACIÓN DEL HUMEDAL VASCO DA GAMA

## I. INTRODUCCIÓN

La Ley N°21.202 de Humedales Urbanos se crea en el año 2020, modificando diversos cuerpos legales con el objetivo de proteger estos ecosistemas e incorporar diversos mecanismos de gestión para lograr una protección efectiva de los humedales.

Según la Ley N°21.202, los humedales son zonas donde el agua es el principal factor controlador del medio y la vida vegetal y animal asociada a él, y los definen *como “todas aquellas extensiones de marismas, pantanos y turberas, o superficies cubiertas de aguas, sean éstas de régimen natural o artificial, permanentes o temporales, estancadas o corrientes, dulces, salobres o saladas, incluidas las extensiones de agua marina, cuya profundidad en marea baja no exceda los seis metros y que se encuentren total o parcialmente dentro del límite urbano”.*

Los criterios a considerar para la declaratoria de humedal urbano son: (i) presencia de vegetación hidrófita; (ii) presencia de suelos hídricos con mal o sin drenaje; (iii) un régimen hidrológico de saturación ya sea permanente o terminal, que genere condiciones de inundación periódica.

El presente informe se basa en el desarrollo de trabajos participativos para delimitar en conjunto el Humedal Vasco da Gama (HVDG), el cual ha sido una de las prioridades para la gestión de la actual administración municipal. Esto debido a su importancia ecológica como parte de un sistema mayor llamado Sistema Rocuant-Andalién – Vasco Da Gama – Paicaví – Tucapel bajo, junto a diversas amenazas que atentan con la conservación de este ecosistema.

Una vez realizada esta actividad se procedió a transcribir el trabajo realizado en los cabildos, lo que permitió que, a través de un Comité Técnico Municipal, validar un polígono final según lo propuesto en los cabildos.

## II. OBJETIVOS

### 1. OBJETIVO GENERAL

Definir una propuesta de delimitación del polígono del Humedal Vasco Da Gama de manera participativa a través de cabildos abiertos con la finalidad de su reconocimiento como humedal urbano según la Ley N°21.202.

### 2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Desarrollar cabildos abiertos a través de la metodología de cartografía social para delimitación del Humedal Vasco Da Gama según los criterios de la Ley N°21.202.
- Sistematizar la información recopilada procedente de los cabildos abiertos para la elaboración de la propuesta preliminar.
- Desarrollar una jornada validación para la elección de una propuesta de delimitación final para el Humedal Vasco Da Gama.

### III. METODOLOGÍA

#### 1. Desarrollar Cabildos abiertos a través de la metodología de cartografía social para delimitación del Humedal Vasco Da Gama según los criterios de la Ley N°21.202.

Para el desarrollo de los cabildos abiertos se organizaron tres instancias participativas, dos de los Cabildos Abiertos fueron convocados a nivel local, enfocado para los habitantes del Valle Santa María y Parque Central, y el último, para toda la ciudadanía interesada en participar. Cabe mencionar, que estos cabildos fueron solicitados mediante una consulta ciudadana por los vecinos de los sectores aledaños, y su desarrollo fue aceptado por el Concejo Municipal de Hualpén. En la siguiente Tabla 1, se muestra un resumen de las actividades participativas realizadas:

**Tabla 1.** Resumen de cabildos abiertos para la delimitación del Humedal Vasco Da Gama.

Cabildo	Fecha	Lugar
Valle Santa María	14 mayo 2022	Colegio Parque Central
Parque Central	28 de mayo 2022	Universidad Federico Santa María
Comunidad interesada	04 de junio 2022	Colegio Blanca Estela

**Fuente:** Elaboración propia.

El proceso fue abierto para todas aquellas personas naturales mayores de 14 años residentes tanto en territorio comunal como nacional. El mecanismo de inscripción fue vía plataforma web mediante un formulario y por vía telefónica hasta una semana antes de cada cabildo.

Se utilizaron diversos recursos para convocar a los vecinos, entre los que se encontraron:

- Difusión en redes sociales y página web del Municipio.
- Difusión en terreno, donde se inscribieron a vecinos interesados en participar.
- Difusión mediante perifoneo.

En términos de participación en el proceso, durante el periodo de inscripción, que se desarrolló a través de un formulario online, se inscribieron un total de 314 vecinos y participaron 112 personas. De estos últimos, en la primera jornada participaron 12 personas; en la segunda jornada 48 personas; y en tercera jornada 52 personas.

Se hace importante mencionar que se consideró una única participación para cada persona asistente a los cabildos, independiente de que hayan asistido a más de un cabildo. En ese sentido, a quienes asistieron en más de una ocasión a los cabildos ciudadanos, se les pidió firmar una declaración informando que ya habían sido parte del proceso de Cabildos Abiertos y su voto se consideró, solamente, en la jornada del primer cabildo al que asistió.

Por otra parte, previo al desarrollo de los Cabildos, se capacitó a diferentes funcionarios municipales para ser moderadores. Las direcciones participantes correspondieron a funcionarios de Dirección de Desarrollo Comunitario (DIDECO), Dirección de Aseo, Ornato y Medio Ambiente (DAOMA) y Secretaría Comunal de Planificación (SECPLAN).

### 1.1. Metodología utilizada en la actividad de cabildos abiertos.

Para el desarrollo de los cabildos, se llevó a cabo una metodología de cartografía social. Esta es una herramienta que propicia la discusión en grupo de trabajo (entre 5 a 13 personas máximo) pero, al mismo tiempo, las conclusiones se plasman en mapas, por ende, fue un instrumento *ad hoc* para llevar a cabo un proceso participativo de delimitación del Humedal<sup>1</sup>.

Las actividades de cada uno de los cabildos participativos fueron divididas en tres módulos. A continuación, se explica cada módulo:

- Módulo de inicio: este módulo tuvo como finalidad la presentación del equipo facilitador municipal, una contextualización del Humedal Vasco Da Gama (HVDG), conceptos claves ambientales, elementos naturales existentes dentro del humedal e información relevante de la Ley de Humedales Urbanos y las diferentes propuestas técnicas de delimitación del humedal, por último, la metodología de trabajo en grupos.
- Módulo de diálogo: en esta instancia los participantes pudieron dialogar en torno a cinco preguntas abiertas. De estas, cuatro preguntas iban en la línea de conocer las diferentes subjetividades de parte de los participantes respecto a los criterios de sustentabilidad de la Ley 21.202, que se deben considerar en un futuro en el HVDG, mientras que la última pregunta tuvo por objeto definir los límites para el Humedal Vasco Da Gama. En la tabla N°2 se describen las preguntas utilizadas en el módulo de diálogo.

**Tabla 2.** Preguntas realizadas en módulo de diálogo.

Preguntas para el cumplimiento de sustentabilidad	
Bajo el contexto de la Ley de Humedales Urbanos, la cual busca la conservación, protección y/o restauración de las características ecológicas del humedal y la mantención de la conectividad biológica de los humedales urbanos:	¿Cuáles son las zonas que ustedes consideran que deberían conservarse y/o destinarse a la restauración dentro del Humedal Vasco Da Gama?
Ahora les invitamos a proyectar el humedal a través del tiempo...	¿Cómo se imaginan el humedal en un futuro?

<sup>1</sup> Para poder enriquecer el trabajo, se les entregaron diversos insumos a los vecinos y vecinas asistentes, tales como imágenes, mapas e insumos técnicos.

	¿Qué elementos se deberían de incorporar en el humedal para lograr las expectativas imaginadas? (ej. infraestructura, áreas verdes, senderos, miradores, áreas de amortiguación o <i>buffer</i> , entre otros).
	¿Dónde deberían estar ubicados estos elementos?
<b>Pregunta para delimitación de polígono</b>	
Pregunta base	En relación con lo identificado en la etapa previa ¿Cuál sería la propuesta de delimitación del polígono como comisión para la protección del humedal?

**Fuente:** Elaboración propia.

- Módulo de validación: una vez realizada la etapa de diálogo se revisó y corrigió en grupo lo registrado en acta, lo cual una vez ya culminado debió ser validado con las firmas de cada uno de los participantes.

En el **Anexo N°1**, se adjunta detalle de la metodología de trabajo llevada a cabo en los cabildos abiertos.

## 2. Sistematizar la información recopilada procedente de los cabildos abiertos para la elaboración de la propuesta preliminar.

### 2.1. Sistematización de actas

Se llevó a cabo la transcripción de estas por parte de funcionarios del Departamento de Organizaciones Comunitarias, para posteriormente proceder al procesamiento de datos. En dicha etapa, se utilizó el software Atlas. Ti para llevar a cabo el análisis cualitativo, donde se identificaron patrones y/o categorías en las actas. Finalmente, para el desarrollo mismo del análisis se utilizó la técnica de análisis de contenido, lo cual, según Gomes & Ribeiro (2009) la define como,

*“El análisis de contenido es comúnmente realizado a partir de registros y así permite aquello que metodológicamente se llama de inferencia, genéricamente un pasaje de las premisas en revisión a través del texto hasta la conclusión del trabajo.” (p.3)*

En este sentido, además, “es una técnica de interpretación útil para analizar los procesos de comunicación en diversos contextos” (Flory, 2002), por tanto, es una técnica ad hoc para el análisis e interpretación de las actas proporcionadas por los vecinos y vecinas de Hualpén.

## 2.2. Sistematización de mapas

La sistematización de los mapas generados en los tres cabildos participativos realizados se llevó a cabo mediante dos etapas, estas se observan gráficamente en la figura N°1 y se describen a continuación:

- Transcripción de mapas: para transcribir las diferentes propuestas de delimitación generadas en los tres cabildos, se escanearon cada una de las delimitaciones propuestas por los grupos de trabajo, para luego georreferenciarlas mediante el programa de sistema de información geográfica QGIS 3.22.3.
- Análisis cuantitativos: se realizó un análisis cuantitativo de las propuestas, dado que en cada una de las propuestas se estableció cantidad de personas de acuerdo y en desacuerdo en relación con la cantidad total de personas de cada mesa de trabajo en los cabildos.

Luego de realizadas las transcripciones y los análisis cuantitativos, se procedió a obtener resultados de la información respecto a cuáles eran los polígonos con mayor cantidad de acuerdos y desacuerdos.



**Figura 1.** Proceso del trabajo de sistematización de mapas.

**Fuente.** Elaboración propia.

- 3. Desarrollar una jornada validación para la elección de una propuesta de delimitación final para el Humedal Vasco Da Gama.**

Finalmente, para validar la elección de una propuesta de delimitación final para el Humedal Vasco Da Gama se levantó una Comité Técnico Municipal, compuesta por profesionales competentes de tres direcciones municipales, estas corresponden a:

**Tabla 3.** Composición del Comité Técnico Municipal.

<b>Comité Técnico Municipal</b>		
<b>Dirección participante</b>	<b>Profesional</b>	<b>Profesión</b>
Dirección de Medio Ambiente, Aseo y Ornato	Patricio Garrido Valenzuela	Ingeniero Forestal
	Andrés Toro Toro	Administrador en Ecoturismo
	Carla Torres Valdebenito	Ingeniera Ambiental
Dirección de Secretaría de Planificación Territorial	Luis Salazar Morales	Arquitecto
	Daniela Van Looveren Núñez	Arquitecta
	Lorena Lepez Muñoz	Arquitecta
Dirección de Desarrollo Comunitario	José Silva Bermedo	Antropólogo

**Fuente:** Elaboración propia.

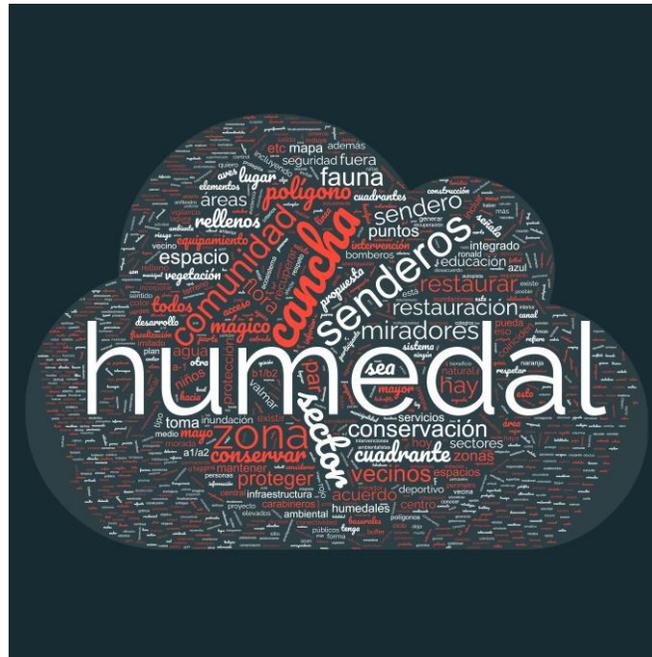
La creación de dicho Comité tuvo la función de analizar técnica y cuantitativamente todas las propuestas de delimitación levantadas en los cabildos ciudadanos y definir una o más propuestas para la delimitación del Humedal Vasco Da Gama.

#### IV. RESULTADOS

##### 1. RESULTADOS CABILDOS

###### 1.1. Resultados Cabildos: Línea cualitativa

De acuerdo a los tres Cabildos Abiertos desarrollados, en estas se consultó respecto a perspectivas que tenían los vecinos referentes a cómo proyectan el HVDG a futuro. Para conocer las visiones, se elaboraron preguntas en relación con los criterios de sustentabilidad de la ley 21.202. Dicho esto, se presenta a continuación una nube de palabras que da cuenta de conceptos claves, que fueron revelados por las personas que participaron de las jornadas.



**Figura 2.** Conceptos claves mencionados en los Cabildos.

**Fuente.** Elaboración propia.

### 1.1.1. La recuperación del Humedal Vasco da Gama como patrimonio natural

De forma general, en los tres cabildos abiertos los participantes concluyeron que es necesario que el HVDG se constituya como un humedal con protección, que pueda ser conservado y restaurado a través del tiempo. En este sentido, por intermedio de las actas, los participantes nos mencionan, referente al sitio natural que:

*“Limpio, recuperado, integrado, una comunidad consciente del sistema que tiene y para eso hay que educar” (Mesa, Cabildo Valle Santa María)*

*“Los vecinos se imaginan el humedal con todo el hábitat natural y (inaudible) de flora y fauna, mejor conservado y restaurado” (Mesa 4, Cabildo Parque Central)*

*“Se imaginan cumplir la Ley de conservación de humedal” (Mesa 3, Cabildo Comunal)*

*“Eliminar rastros de actividad humana, con señaléticas y senderos amigables con el ecosistema para un mejor vivir” (Mesa 4, Cabildo Comunal)*

*“Buscar medios de protección constantes en el humedal” (Mesa 6, Cabildo Comunal)*

*"Yo quiero recuperar lo máximo posible, como vecina me interesa recuperar lo máximo posible" (Mesa 1, Cabildo Valle Santa María)*

En relación a lo anterior, tal como se puede evidenciar, la voluntad de los participantes proyectó a través de los Cabildos, que se busque la protección del HVDG. Esta voluntad se sustenta, en perspectivas de proteger zonas donde hay **vegetación hidrófita**, el **"Bosque Mágico"** y las **zonas de inundaciones**, como elementos necesarios para el mantenimiento del ecosistema<sup>2</sup>. Asimismo, se puede evidenciar que, también la **restauración del humedal** es un elemento de importancia, por lo mismo, se propone restaurar sitios deteriorados

*"Proteger y restaurar sector norte del humedal" (Mesa 1, Cabildo Comunal)*

*"Restaurar el sitio erosionado (A-1 y A-2) del sector norte del Humedal (Mesa 4, Cabildo Parque Central)*

*"También se pide restauración del sector del relleno (toma) de los..., un terreno que fue tomado por una familia" (Mesa 4, Cabildo Parque Central)*

Por ejemplo, donde se encuentra un **sitio erosionado**, la **franja de terreno al costado de la autopista**, espacios donde hay rellenos ilegales, que han causado a partir de esta acción antrópica, **riesgos de inundaciones** latentes

*"Se visualiza un lugar sin rellenos que generen inundaciones" (Mesa 2, Cabildo Parque Central)*

Por lo mismo, se propone la recuperación de sus **cauces de agua** y **considerar más zonas buffer** o zonas de amortiguación.

*"Recuperar los sectores donde existió agua" (Mesa 4, Cabildo Comunal)*

*"Restauración puntos canales aguas lluvias" (Mesa 5, Cabildo Comunal)*

*"Recuperar el cauce normal de las aguas" (Mesa 4, Cabildo Parque Central)*

*"Generar infraestructura para canalizar aguas para enfrentar riesgo de inundación" (Mesa 1, Cabildo Valle Santa María)*

*"Más Buffer de amortiguación se agrega para la conservación (B2) para mantener conectividad hídrica" (Mesa 4, Cabildo Comunal)*

---

<sup>2</sup> Se adjunta en **Anexo N°2** las zonas de vegetación hidrófita y de inundaciones, así como donde se ubica el bosque mágico.

Por lo demás, estos elementos anteriormente mencionados van en la línea que el HVDG forma parte de un **sistema interconectado** con otros humedales en la Provincia de Concepción, constituyéndose el sistema Humedal Rocuant-Andalién – Vasco Da Gama – Paicaví – Tucapel Bajo, por lo mismo, la importancia de su recuperación.

*“Si lo vemos como sistema, si se corta un sector se va seguir secando y eso daña a un sector u otro, proteger la columna hasta el Humedal Rocuant. Si esto continúa así se terminará dañando. Quizás si no se puede recuperar se va a ir avanzando en su deterioro” (Mesa 1, Cabildo Valle Santa María)*

Lo anterior, también se sustenta, porque también a partir de los resultados de los Cabildos, se puede evidenciar que existe un consenso, ya que es un saber popular y científico, que el humedal constituye un espacio importante para la **conectividad ecológica**.

*“Se reconoce al Humedal como un sistema interconectado, por lo que debe contar con conectividad ecológica” (Mesa 1, Cabildo Valle Santa María)*

Un **Humedal protegido**, entonces, constituye un elemento que debe estar correlacionado con la **protección de nichos ecológicos** en el sentido del **resguardo de la biodiversidad**, es decir, **la protección de la flora y fauna** del sector, cuyo argumento también se sustenta por ser un **espacio de aves**. En consecuencia, por parte de la ciudadanía, los participantes de los Cabildos Abiertos, apuestan a que el HVDG se valore como un espacio natural debido a su importancia para la vida, por lo mismo, este debe ser parte del patrimonio natural para nuestra comuna.

*“Que sea reconocida como un patrimonio de reserva natural, una zona de valor y establecer un área de manejo apuntando a la conservación” (Mesa 5, Cabildo Comunal)*

### 1.1.2. Una relación armoniosa entre comunidades y el Humedal Vasco Da Gama

Tal como se mencionaba en párrafos anteriores, existe una voluntad por parte de los participantes, que el Humedal tenga su debida protección. En esta línea, se puede apreciar en los Cabildos, que esta debe estar sustentada a través de una Institucionalidad. En este aspecto, los vecinos y vecinas nos mencionan que,

*“institucionalidad publica que monitoree, que entregue recursos, un órgano público poderoso que lo pueda hacer. Un plan de conservación a mediano y largo plazo. Si no tenemos una institucionalidad que lo garantice” (Mesa 1, Cabildo Valle Santa María)*

*“Proponen fiscalización/inspección permanente en cuanto a control de basura”  
(Mesa 7, Cabildo Parque Central)*

*“Elemento de monitoreo para trabajo y fiscalización con entidades como universidades” (Mesa 5, Cabildo Comunal)*

*“Coinciden los participantes con que debería realizarse un proyecto o (inaudible) de restauración que conserve el espacio para futuras generaciones” (Mesa 6, Cabildo Parque Central)*

*“Penalización y seguimiento dado que actualmente no hay seguimiento de las sanciones hacia empresas/personas que efectúan daños/rellenos/basura sobre el humedal” (Mesa 7, Cabildo Parque Central)*

*“Proponen Fiscalización/inspección permanente en cuanto a control de basura”  
(Mesa 7, Cabildo Parque Central)*

En relación a lo anterior, se puede concluir, por tanto, que es necesario diseñar una **política de gobernanza ambiental u ordenanza** para el HVDG, que vaya en la dirección de los elementos mencionados en los cabildos. Esto tiene que ir en la línea de la conservación, restauración y fiscalización para la protección del Humedal. En este contexto, en los Cabildos pudimos identificar los siguientes relatos,

*“¿Qué tipo de integración queremos? ¿Con las empresas? ¿Con los vecinos? Yo quiero un humedal integrado con la comunidad. Yo no quiero que el humedal este integrado con la zona productiva” (Mesa 1, Cabildo Valle Santa María)*

*“una superficie que se restaure, generar corredor biológico. Espacios con distintas profundidades, que tenga una conexión. Pasarelas que desde la comunidad pueda entrar y salir, generando sentido de pertenencia. zona interconectada” (Mesa 1, Cabildo Valle Santa María)*

*“Los vecinos se imaginan el humedal con todo el hábitat natural y (inaudible) de flora y fauna, mejor conservado y restaurado. Además, sin intervención urbana, de fácil acceso y abierto a la comunidad, participativo y educativo” (Mesa 4, Cabildo Parque Central)*

*“Por ningún motivo intervención de empresas” (Mesa 7, Cabildo Parque Central)*

*“El humedal en el futuro se imagina sin rellenos, sin construcciones ilegales, sin vertederos, con zonas de conservación, con aves lleno de agua, flora y fauna protegida, ciclo vías perimetral, un lugar donde llevar alumnos a contemplar la naturaleza conocer.” (Mesa 3, Cabildo Comunal)*

Estos, proyectan un Humedal sin intervención urbana invasiva, es decir, que no implique una urbanización a través de equipamientos, tales como, edificios, pavimentación, actividad industrial y productiva, sino que apuestan que, en algunos espacios del HVDG, estén abierta a la comunidad a través de un **Parque Urbano**, donde se pueda ir a contemplar la naturaleza. Este Parque que se proyecta<sup>3</sup> por parte de los vecinos y vecinas en cuanto a los elementos que se deberían de integrar son, por ejemplo, senderos, señaléticas con información de la biodiversidad, áreas verdes, miradores para observar aves, destinadas para la recreación, educación, a la ciencia y a un turismo amigable con el HVDG. En relación a lo anterior, los participantes comentan que,

*“Que se proteja la biodiversidad y se recupere las zonas de migraciones de aves, además de crear senderos educativos abiertos a la comunidad con protección de la naturaleza (senderos elevados, miradores, entre otros).” (Mesa 3, Cabildo Parque Central)*

*“Señaléticas (descripción de aves, de vegetación e información histórica)” (Mesa 4, Cabildo Parque Central)*

*“Senderos madera en forma rustica que no deteriore la mirada” (Mesa 7, Cabildo Parque Central)*

*“Infraestructura que proteja, pero que permitan actividades recreativas, educativas, turísticas.” (Mesa 1, Cabildo Comunal)*

*“Carteles informativos de flora y fauna.” (Mesa 1, Cabildo Comunal)*

*“Una de las vecinas indica que sea hermoseedo el lugar, que sea un lugar de reencuentro con respeto a la flora y fauna” (Mesa 2, Cabildo Comunal)*

*“Elemento de monitoreo para trabajo y fiscalización con entidades como universidades” (Mesa 6, Cabildo Comunal)*

Estos elementos citados, dan cuenta de la voluntad por parte de la ciudadanía de cómo proyectan o imaginan en un futuro el HVDG, donde exista infraestructura, empero no invasiva con la biodiversidad, ni el humedal. Sin embargo, por otro lado, existe una visión pro urbanización, donde si bien apuestan a la protección de retazos del HVDG, consideran necesario la incorporación de equipamiento de servicios públicos, tales como, de Bomberos, Carabineros, centros comerciales y/o comercio menor, ampliación del Cesfam, entre otros.

---

<sup>3</sup> Cabe destacar, que los vecinos y vecinas proyectaron en los Cabildos a través de los mapas, las zonas que pudiesen estar integradas para un posible Parque Urbano. Sin embargo, estos insumos de base contribuirán al proceso posterior, cuando se desarrolle el plan de manejo del HVDG, luego de la declaratoria como Humedal Urbano Protegido por parte del Ministerio de Medioambiente.

*“Parque cívico, anfiteatro, intervención ordenada” (Mesa 3, Cabildo Comunal)*

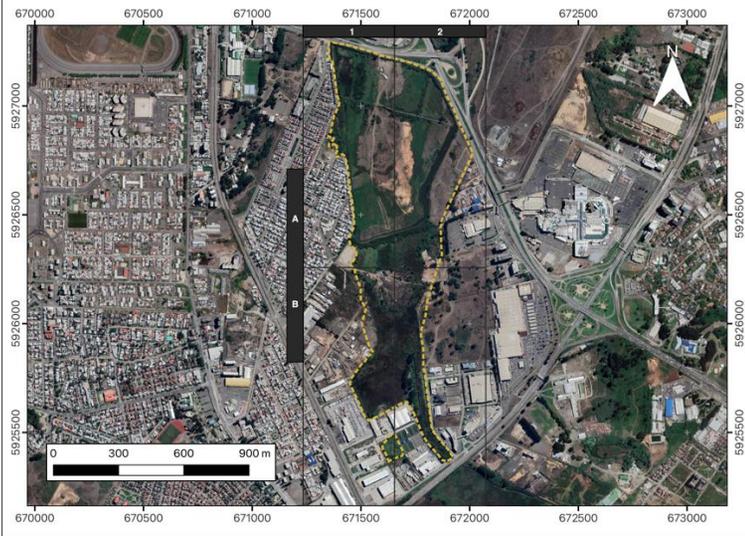
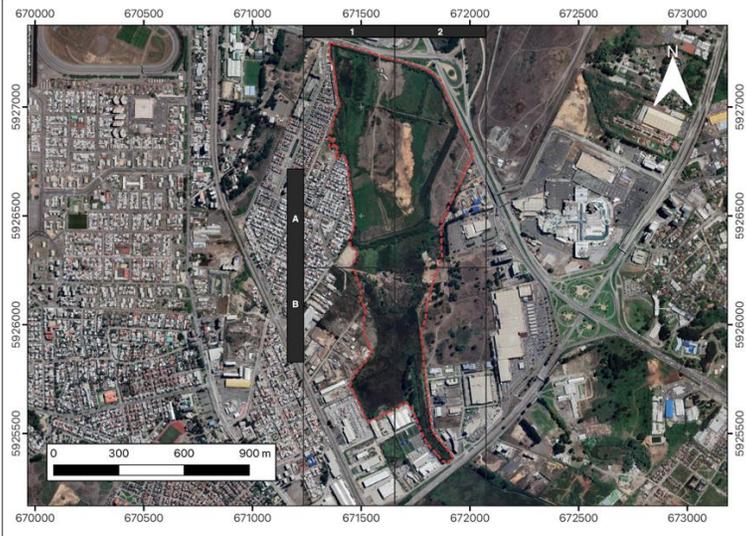
*“Se debe incorporar equipamiento de seguridad, carabineros, bomberos, etc.”  
(Mesa 2, Cabildo Comunal)*

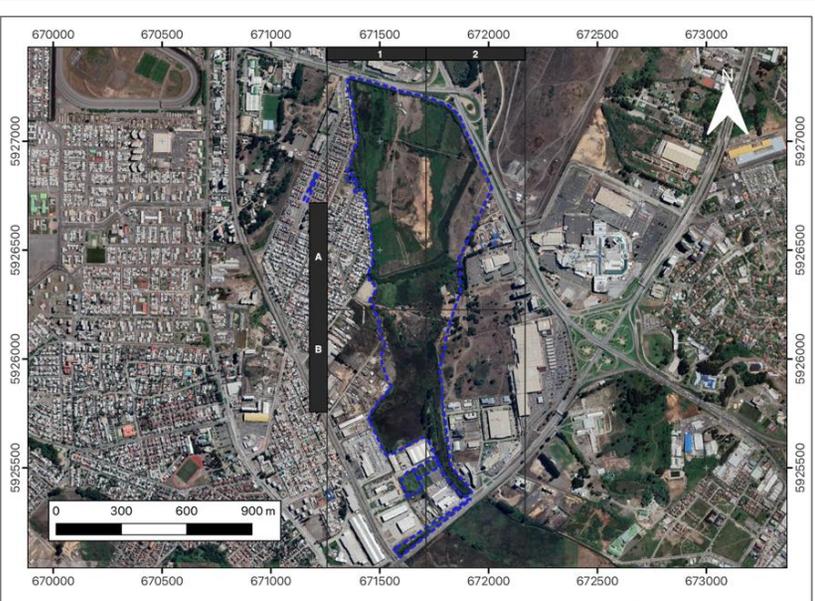
Las dos visiones anteriormente mencionadas, que, si bien las dos apuestan a proteger el humedal – de cierta forma -, son disimiles en cuanto a la materialización de su protección, ya que una es más conservadora en cuanto a la territorialidad a proteger, es decir, apuestan a espacios reducidos de protección y restauración, tal como, se puede observar en los polígonos resultantes respecto a la delimitación del HVDG. Por lo mismo, se considera que es **equipamiento incompatible con el Humedal**, ya que son elementos que no contribuyen al desarrollo de un posible humedal urbano protegido, sino que reduce las posibilidades de protección y restauración. Por último, existe una voluntad mayoritaria por parte de la ciudadanía que buscan, que este espacio, al menos en las zonas donde no afecte el Humedal, se desarrollen espacios comunitarios y públicos, empero con un hábito de una relación armoniosa entre el ser humano y el espacio natural.

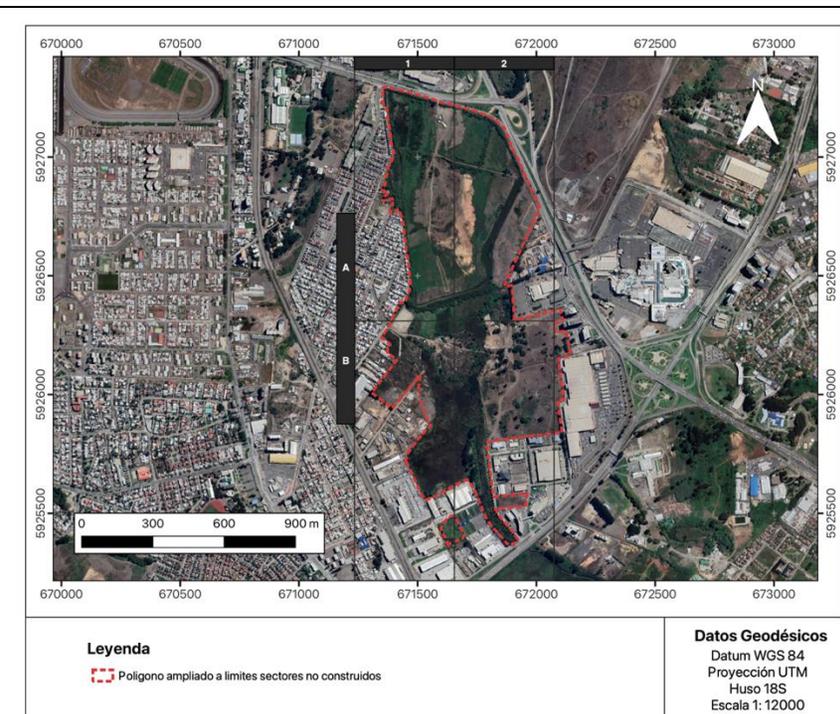
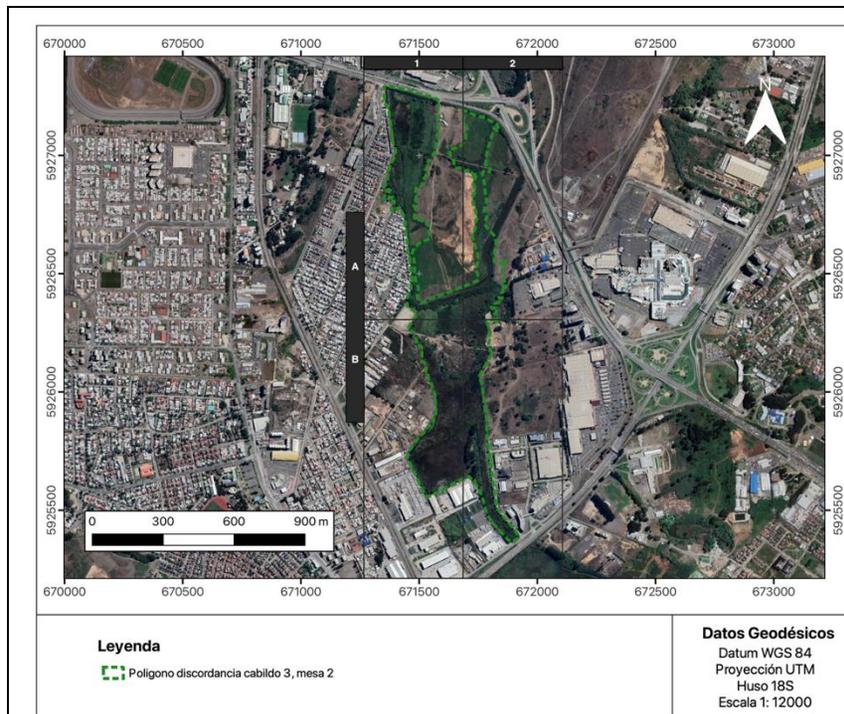
## 1.2. Resultado propuestas de delimitación

En total, se levantaron 17 variantes de delimitación para el HVDG. Sin embargo, para fines del presente informe, se presentarán únicamente las ocho propuestas de delimitación más mencionadas en el proceso. A continuación, se presentan las propuestas más votadas en los procesos de cabildos abiertos (En el **Anexo N°3**, se adjunta todas las propuestas presentadas en los cabildos).

**Tabla 4.** Polígonos más votados por la ciudadanía.

	
<p><b>Leyenda</b></p> <p> Fusión polígono GEF con Sitio Prioritario</p> <p><b>Datos Geodésicos</b> Datum WGS 84 Proyección UTM Huso 18S Escala 1: 12000</p>	<p><b>Leyenda</b></p> <p> Fusión polígonos GEF y Sitio Prioritario sin cuadrante inferior</p> <p><b>Datos Geodésicos</b> Datum WGS 84 Proyección UTM Huso 18S Escala 1: 12000</p>
<p><b>1) Propuesta de delimitación: unión propuesta del Proyecto GEF con Sitio Prioritario para la Conservación.</b></p>	
<p>N° personas a favor del polígono</p>	<p>37</p>
<p>La presente propuesta se presentó en la mesa 1 del primer cabildo; en la mesa 3, 6 y 7 del segundo cabildo; y en el grupo 1 y 6 del tercer cabildo ciudadano, siendo ésta la propuesta más votada por la ciudadanía.</p>	
<p><b>2) Propuesta de delimitación: unión propuesta del Proyecto GEF con Sitio Prioritario para la Conservación sin cuadrante inferior.</b></p>	
<p>N° personas a favor del polígono</p>	<p>13</p>
<p>La presente propuesta se presentó en las mesas 2 y 5 del segundo cabildo ciudadano.</p>	

			
<p><b>Leyenda</b></p> <p> Polígono con canales de lluvia</p>	<p><b>Datos Geodésicos</b></p> <p>Datum WGS 84 Proyección UTM Huso 18S Escala 1: 12000</p>	<p><b>Leyenda</b></p> <p> Polígono ampliado a Rene Scheider</p>	<p><b>Datos Geodésicos</b></p> <p>Datum WGS 84 Proyección UTM Huso 18S Escala 1: 13000</p>
<p><b>3) Propuesta de delimitación: unión propuesta del Proyecto GEF con Sitio Prioritario para la Conservación con canales de recolección de aguas lluvias.</b></p>		<p><b>4) Propuesta de delimitación: unión propuesta del Proyecto GEF con Sitio Prioritario para la Conservación ampliado en los cuadrantes B1, B2 y sector Ciudad del Niño.</b></p>	
<p>N° personas a favor del polígono</p>	<p>13</p>	<p>N° personas a favor del polígono</p>	<p>11</p>
<p>La presente propuesta se presentó en la mesa 4 del segundo cabildo y en la mesa 3 del tercer cabildo.</p>		<p>La presente propuesta se presentó en la mesa 5 del tercer cabildo ciudadano.</p>	



**5) Propuesta de delimitación: presencia de vegetación hidrófila.**

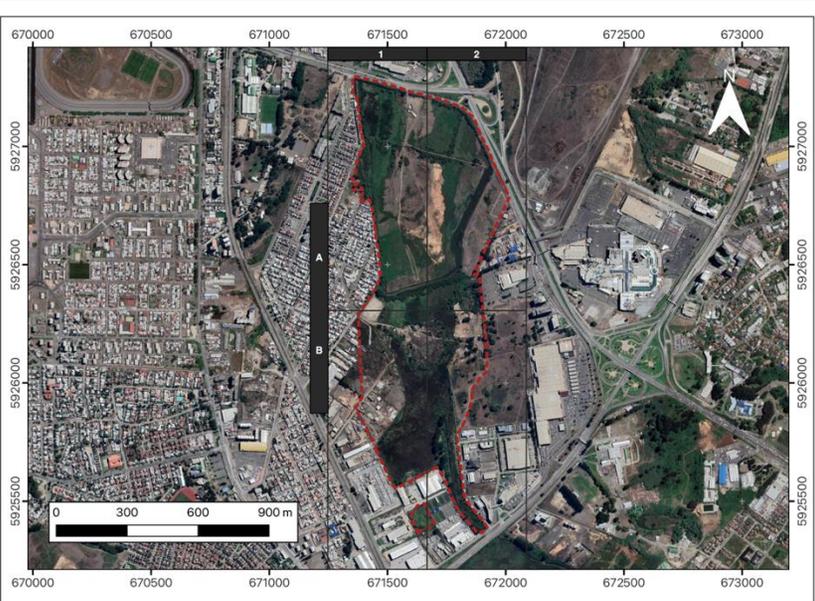
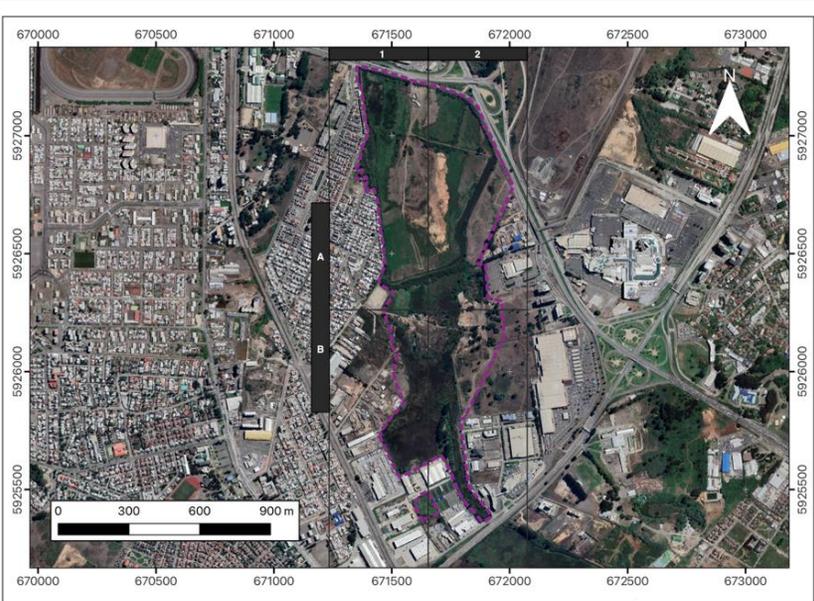
N° personas a favor del polígono | 9

La presente propuesta se presentó en la mesa 2 del tercer cabildo ciudadano.

**6) Propuesta de delimitación: unión propuesta del Proyecto GEF con Sitio Prioritario para la Conservación ampliado en los cuadrantes B1 y B2.**

N° personas a favor del polígono | 8

La presente propuesta se presentó en la mesa 4 del tercer cabildo ciudadano.

			
<p><b>Leyenda</b></p> <p> Polígono C1, M2</p>	<p><b>Datos Geodésicos</b></p> <p>Datum WGS 84 Proyección UTM Huso 18S Escala 1:12000</p>	<p><b>Leyenda</b></p> <p> Propuesta polígono amplitud sector sureste</p>	<p><b>Datos Geodésicos</b></p> <p>Datum WGS 84 Proyección UTM Huso 18S Escala 1:12000</p>
<p><b>7) Propuesta de delimitación: unión propuesta del Proyecto GEF con Sitio Prioritario para la Conservación ampliado en los cuadrantes B1 y B2.</b></p>		<p><b>8) Propuesta de delimitación: unión propuesta del Proyecto GEF con Sitio Prioritario para la Conservación ampliado en el cuadrante B2.</b></p>	
<p>N° personas a favor del polígono</p>	<p>5</p>	<p>N° personas a favor del polígono</p>	<p>5</p>
<p>La presente propuesta se presentó en la mesa 2 del primer cabildo ciudadano.</p>		<p>La presente propuesta se presentó en la mesa 1 del segundo cabildo ciudadano.</p>	

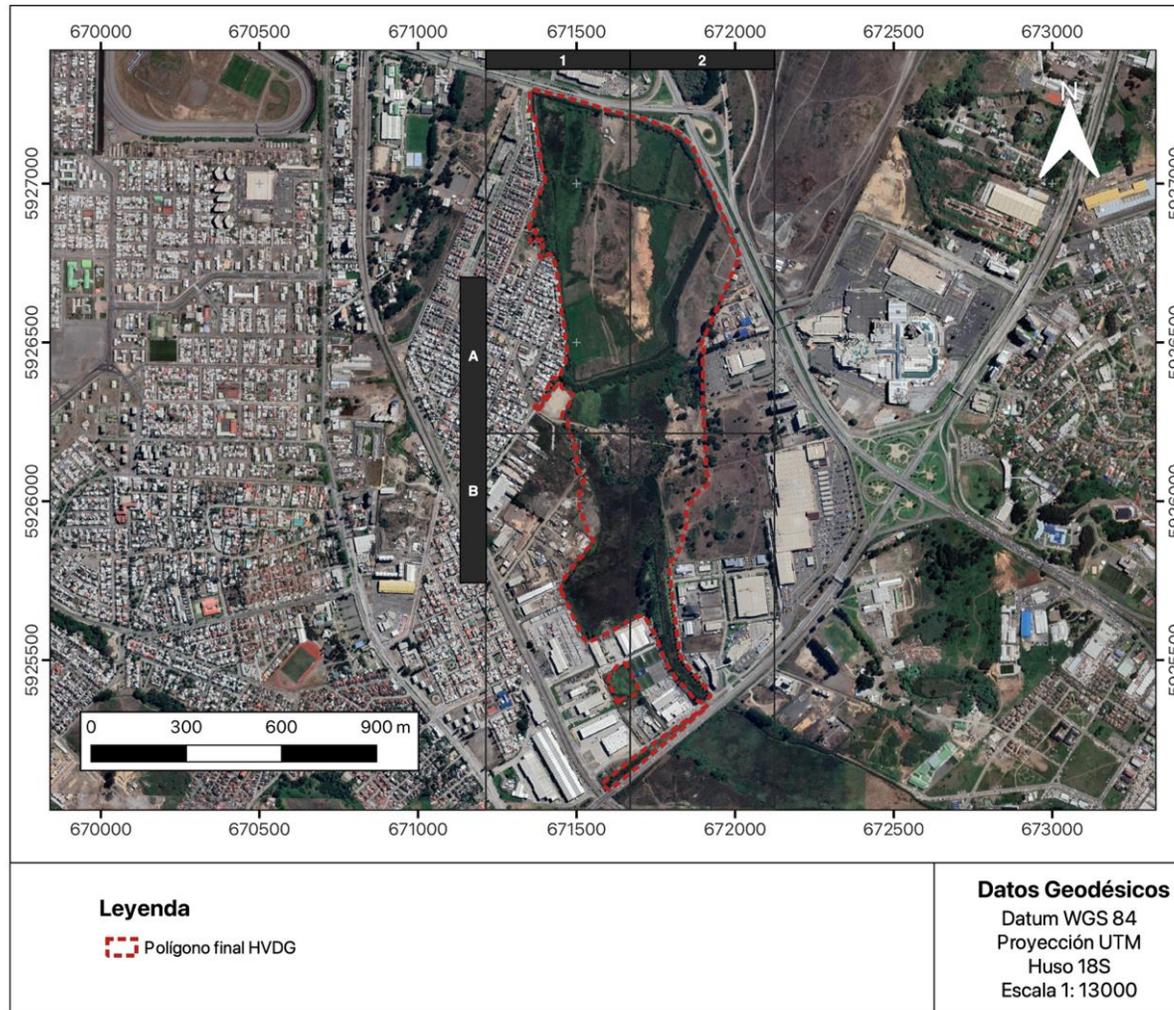
Fuente. Elaboración propia.

Dentro de los polígonos más votados destaca el polígono N°1 de la tabla recién presentada, el cual abarca la unión de la propuesta del Proyecto GEF junto al polígono del sitio Prioritario para la Conservación, con 37 a favor de dicho polígono, representando al 33% del total de los vecinos. No obstante, se pudo observar que en la mayoría de los polígonos propuestos en los diferentes cabildos se abarca al menos la intersección del área propuesta en el polígono N°1 (Polígono del GEF y del Sitio Prioritario para la Conservación), con 92 votos a favor, representando el 82% del total de participantes. Por otro lado, se vio una clara inclinación de no querer agregar a la cancha de fútbol al polígono de humedal urbano, con 84 personas en contra de que se agregue al polígono, lo que refleja el 75% del total de los participantes, contra 28 personas a favor de que se agregase al polígono.

## 2. VALIDACIÓN

Dado a la importante cantidad de personas que integraron dentro de sus propuestas la intersección del Proyecto del GEF junto al Sitio Prioritario, como Municipalidad se decidió otorgar como piso mínimo el área abarcada en el polígono recién mencionado. Sin embargo, y dada clara inclinación sobre la inexistencia de la cancha de fútbol dentro del polígono de humedal urbano, no se consideró el área que el Sitio Prioritario para la Conservación abarcada de la cancha de fútbol.

Una vez establecido el piso mínimo para la creación de la propuesta municipal, se estudiaron distintas alternativas mencionadas por los mismos participantes de los cabildos, las que se utilizaron para crear un polígono levemente ampliado que busque cumplir con las expectativas mencionadas por los participantes para el humedal (presencia de rutas patrimoniales o senderos, infraestructura turística, ecoturismo y educación ambiental) y abarque elementos que aporten a la conservación de ecosistema, como canales de recepción de aguas lluvia o áreas *buffer*. A continuación, se muestra la propuesta final adoptada por el municipio:



**Figura 3.** Delimitación final propuesta por el municipio.  
**Fuente.** Elaboración propia



MUNICIPALIDAD DE HUALPÉN

---