



**Universidad del Desarrollo**  
Facultad de Ingeniería

# Herramientas de estrategia de relacionamiento comunitario para una empresa extractiva en el contexto de la escasez hídrica

TANIA CATALINA ACUÑA MENDOZA

PROFESOR GUÍA: Alex Godoy Faúndez

PROYECTO DE GRADO PRESENTADO A LA FACULTAD DE INGENIERÍA DE LA  
UNIVERSIDAD DEL DESARROLLO PARA OPTAR AL GRADO ACADÉMICO DE  
MAGÍSTER EN GESTIÓN DE LA SUSTENTABILIDAD

SANTIAGO- CHILE  
2022



**Universidad del Desarrollo**  
Facultad de Ingeniería

# Herramientas de estrategia de relacionamiento comunitario para una empresa extractiva en el contexto de la escasez hídrica

POR: TANIA CATALINA ACUÑA MENDOZA

Proyecto de Grado presentado a la Comisión integrada por los profesores:

**PROFESOR GUIA: ALEX GODOY FAÚNDEZ**

**PROFESOR INTEGRANTE 1: DIEGO RIVERA SALAZAR**

**PROFESOR INTEGRANTE 2: FELIPE MORA APABLAZA**

Para completar las exigencias del Grado de Magíster en Gestión de la Sustentabilidad.

Diciembre, 2022  
Santiago, Chile

## DECLARACIÓN DE ORIGINALIDAD

Por medio de la presente, declaro que el trabajo titulado: **Herramientas de estrategia de relacionamiento comunitario para una empresa extractiva en el contexto de la escasez hídrica**, que presento a la Universidad del Desarrollo de Chile, es de mi autoría (o co-autoría) y no ha sido publicado previamente, ni está siendo considerado para publicación bajo otra filiación. En igual sentido, declaro que el trabajo de tesis y su contenido, son originales y que todos los datos y referencias a trabajos ya publicados con anterioridad han sido debidamente identificados, referenciados o citados en el documento, y que estas citas han sido incluidas en las referencias bibliográficas. Afirmo, asimismo, que los materiales presentados no se encuentran protegidos por derechos de autor; y en caso de que así lo estuvieran, me hago responsable de cualquier litigio o reclamo relacionado con la violación de derechos de propiedad intelectual, exonerando de toda responsabilidad a la Universidad del Desarrollo de Chile.

Finalmente, me comprometo a no someter este trabajo (o parte de este), a consideración en ninguna revista o congreso para publicación sin contar con la aprobación y haber pasado el debido proceso de revisión en Universidad del Desarrollo. En caso de que un artículo sea aprobado para su publicación, autorizo a la Universidad del Desarrollo a incluir dicho artículo en sus revistas, y a reproducirlo, editarlo, distribuirlo, exhibirlo y comunicarlo en el país y en el extranjero, por medios impresos, electrónicos, Internet o cualquier otro medio, para propósitos científicos y sin fines de lucro.



**Tania Catalina Acuña Mendoza**

Firma

*El desarrollo de este trabajo se encuentra dedicado a mi familia, en especial a Diego, mi padre y a Camila, quienes siempre han creído en mí y que me han acompañado en cada paso que doy.*

## **AGRADECIMIENTOS**

Quiero agradecer primero que todo a mi familia, por acompañarme en tomar la decisión de tomar este Magister, en donde no solo he conocido a grandes profesionales, sino que a compañeros y amigos, con quienes hemos compartido experiencias y largas horas de estudios durante el todo el periodo que ha durado este postgrado. Además, agradecer a mis profesores, quienes han ampliado mi visión, mostrando que la Sostenibilidad es un elemento valioso y estratégico dentro de la sociedad en la que vivimos.

También quiero agradecer a mi pareja Diego, por su constante entrega de paz y apoyo incondicional para poder realizar este Magister.

Por otro lado, agradecer a mi padre, quien me enseñó el valor de la perseverancia y me mostró que puedo lograr lo que me proponga en la vida, gracias por siempre creer en mí.

Finalmente, quiero dar las gracias a mi hermana Camila, por apoyarme, escuchar y leer este trabajo, tus consejos han sido fundamentales para poder guiar esta tesis.

# Herramientas de estrategia de relacionamiento comunitario para una empresa extractiva en el contexto de la escasez hídrica

Tania Catalina Acuña Mendoza

Bajo la supervisión del Profesor Alex Godoy Faúndez en la Universidad del Desarrollo de Chile

## *Resumen*

Este trabajo analiza los elementos que contribuyen a la obtención de la licencia social para operar en zonas bajo escasez hídrica. El objetivo de este estudio es identificar herramientas para el desarrollo de la estrategia de relacionamiento comunitario de una empresa extractiva, en pos de la obtención de la licencia social para operar en el contexto de la escasez hídrica. Para lograrlo, se empleó una metodología mixta. Primero se realizó un análisis cualitativo basado en la exploración documental de los factores que influyen en la obtención de la licencia social para operar en diferentes actividades económicas. Luego, se diseñaron preguntas para entrevistas semiestructuradas en una muestra por conveniencia, de colaboradores pertenecientes a una empresa extractiva de agua. Se propone un modelo causal que identifica las relaciones de causa y efecto entre los elementos que influyen en la obtención de la licencia social para operar en territorios con problemas de disponibilidad de agua. El análisis de la evidencia presentada muestra que las variables que deben ser consideradas dentro de la elaboración de la estrategia de relacionamiento comunitario de una empresa extractiva son la elaboración de narrativas adecuadas conforme a la comprensión del contexto de la red de partes interesadas - considerando las necesidades de las comunidades-, la legitimidad de las actividades de la industria, la optimización de la gestión hídrica realizada por la organización y la calidad de la comunicación entre la empresa y la compañía. Este estudio concluye que, para que las comunidades otorguen una licencia social para operar de cara a la disminución del agua

en los territorios, es importante que las empresas consideren, dentro de sus estrategias de relacionamiento comunitario, elementos que les permita que las partes interesadas desarrollen la comprensión y aprendizaje de los impactos ocasionados por la industria, mediante la el desarrollo de narrativas de comunicación adecuadas al contexto de cada grupo de interés.

**PALABRAS CLAVE:** *Relacionamiento comunitario; Escasez hídrica; Modelos causales, Licencia social para operar; Partes interesadas.*

## HIGHLIGHTS

# Herramientas de estrategia de relacionamiento comunitario para una empresa extractiva en el contexto de la escasez hídrica

Tania Catalina Acuña Mendoza

- Se identifican herramientas para el desarrollo de estrategias de relacionamiento comunitario en el contexto de la escasez hídrica.
- Aproxima solución basada en revisión bibliográfica y 13 entrevistas semiestructuradas a colaboradores de una empresa extractiva de agua.
- Propone un modelo causal de la relación de factores para la obtención de la licencia social para operar
- Contribuye a la comprensión de los factores que influyen en la licencia social para operar en territorios con problemas de disponibilidad de agua.

## ÍNDICE GENERAL

1.	INTRODUCCIÓN .....	10
1.1	CONTRIBUCIÓN DEL TRABAJO .....	15
1.2	OBJETIVOS .....	15
1.2.1	<i>Objetivo General</i> .....	15
1.2.2	<i>Objetivos específicos</i> .....	15
2.	ASPECTOS TEÓRICOS .....	15
2.1.	ESCASEZ HÍDRICA .....	17
2.2.	SOFTYS TALAGANTE Y SUS COMUNIDADES LOCALES. ....	18
3.	PROPUESTA METODOLÓGICA .....	21
3.1.	ORGANIZACIÓN Y PRESENTACIÓN DE ESTE TRABAJO .....	24
4.	RESULTADOS Y DISCUSIONES.....	25
4.1.	ANÁLISIS DE DATOS .....	25
4.2.	MODELO CAUSAL .....	37
5.	ARTICULO .....	39
6.	CONCLUSIONES .....	64
7.	REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....	66
8.	REPORTE DE PLAGIO .....	72

## ÍNDICE DE TABLAS

TABLA 1: ETAPAS Y PREGUNTAS DE ENTREVISTAS .....	24
TABLA 2: CATEGORÍA DE RESPUESTA DE LAS ENTREVISTAS .....	31

## ÍNDICE DE FIGURAS

ILUSTRACIÓN 1 FACTORES EVIDENCIADOS EN LA REVISIÓN DOCUMENTAL . .....	27
ILUSTRACIÓN 2: MODELO CAUSAL DE LOS FACTORES QUE INFLUYEN EN LA OBTENCIÓN DE LA LICENCIA SOCIAL PARA OPERAR EN EL CONTEXTO DE LA ESCASEZ HÍDRICA. ....	39

## 1. Introducción

Actualmente la sociedad se ve enfrentada a diferentes tipos de retos, desde sociales - pobreza, la equidad de género- hasta medioambientales -cambio climático, la disminución de las reservas de agua-, entre otras (Bastida & Molas, 2022; ONU, 2022).

El aumento de las emisiones de Gases de Efecto Invernadero (GEI) que se ha registrado en las últimas décadas, ha generado impactos significativos como el aumento de la temperatura promedio mundial, además de la disponibilidad, calidad y cantidad de agua (ONU, 2020). Además del cambio climático, el crecimiento demográfico, el desarrollo económico y el cambio en los patrones de consumo afectan el agua (ONU, 2020).

El agua representa diversos valores para diferentes grupos de interés, como es el valor para los ecosistemas, el saneamiento, la higiene, la alimentación, la energía, las industrias, el comercio, la agricultura, la cultura, entre otras (ONU, 2021).

La Organización de las Naciones Unidas (ONU), establece que es primordial asegurar la sostenibilidad de extracción y el abastecimiento de agua para las personas (ONU, 2022).

La escasez hídrica que puede medir mediante el “Índice de escasez de agua”, el cual muestra la cantidad de agua que extraen todas las actividades económicas en proporción con el agua disponible (Aitken *et al.*, 2016). A nivel mundial, se extrae un 18% del recurso, mientras que en América Latina y en Chile las diferentes actividades económicas extraen un 7% y 22%, respectivamente (FAO, 2021). No obstante, la ONU (2022) indica que es necesario desagregar estos datos a nivel de cuenca, puesto que dentro de un mismo país puede haber cuencas más estresadas que el promedio nacional. Tal es el caso en Chile, donde la zona norte y centro del país evidencian niveles altos de escasez de agua, es decir, la demanda es mayor que la disponibilidad (Aitken *et al.*, 2016). Por ejemplo, para la cuenca del Maipo y del Mapocho, se proyecta una reducción del caudal medio anual en el Río Maipo de un 11% y 31% para los años 2030 y 2060, respectivamente. (Aguas Andinas, 2019).

La estrategia para enfrentar estos desafíos se resumen en los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de la ONU los cuales son un llamado universal de accionamiento y guía para promover el desarrollo sostenible de distintos tipos de organizaciones, con la finalidad de mejorar la vida de las personas a nivel mundial (Álvarez, 2016; ONU, 2022). Uno de los desafíos que contempla la ONU es garantizar la disponibilidad de agua, su gestión sostenible y el saneamiento para todos (ODS N°6) (ONU, 2022) para lograr la seguridad hídrica y frenar el riesgo de accesibilidad y abastecimiento de agua (Cai *et al.*, 2021). El ODS N°6 busca ocho metas, dentro de las cuales se puede destacar: “aumentar el uso eficiente de los recursos hídricos, asegurando la sostenibilidad de la extracción y el abastecimiento de agua para las personas”, “apoyar y fortalecer la participación de las comunidades locales en la mejora de la gestión del agua y el saneamiento”, “implementar la gestión integrada de los recursos hídricos a todos los niveles”, entre otros (ONU, 2022). Las reducciones la cantidad y calidad del agua son una amenaza para las actividades económicas, la producción agrícola y la seguridad alimentaria (FAO, 2021). La gestión del agua no sólo debe ser un esfuerzo técnico de la ciencia e ingeniería, pues debe ser abordado de forma multidisciplinaria, considerando las dimensiones sociales, económicas y políticas del recurso (Budds *et al.*, 2014). Conforme aumenta la demanda hídrica, la competencia por el recurso se intensifica entre los diferentes usuarios, generando tensiones entre ellos (FAO, 2013). Es importante entender como los diferentes grupos de interés conviven dentro de un mismo territorio con este recurso. Varios estudios hablan del conflicto por el agua (Sáenz, 2022; Fraser, 2018). No obstante, la literatura es escasa en cuanto a las estrategias para establecer mecanismos de convivencia que aseguren un abastecimiento sostenible para los diferentes partes interesadas.

Los ODS involucran a todos los stakeholders<sup>1</sup> (Álvarez, 2016), siendo las empresas uno de los actores necesarios para alcanzar los objetivos de la ONU (Bastida & Molas, 2022). En

---

<sup>1</sup> Stakeholders: Son aquellos grupos de interés o partes interesadas que tienen relación con una empresa, los cuales se pueden ver afectados, directa o indirectamente, por las decisiones o actividades que realice la organización (Beck & Ferasso, 2022).

este sentido, se ha vuelto un tema prioritario en la agenda de los inversores, la contribución a los ODS, quienes se muestran cada vez más preocupados en la implementación de los factores ASG (ambientales, sociales y de gobernanza) en las estrategias de sus organizaciones (Eccles *et al.*, 2020). En este sentido, es crucial entender como la extracción de agua realizada por ciertas actividades económicas puede impactar y afectar a cada grupo de interés. En otras palabras, es primordial que las estrategias empresariales consideren factores como lo es la escasez hídrica, en los planes de relacionamiento con sus stakeholders, como sus comunidades vecinas, con la finalidad de asegurar un abastecimiento sostenible en el tiempo (Odell, 2021).

Para que las organizaciones prosperen y tengan éxito económico deben tener en consideración a sus partes interesadas. Ello implica redefinir el rol de sus negocios con el desarrollo social, mediante la creación de valor compartido con sus comunidades locales (Porter *et al.*, 2011; Bastida & Molas, 2022). Las acciones de las empresas socialmente responsables muestran una rentabilidad mayor respecto a las empresas que no toman atención a estos temas (Molina & Clemente, 2010). Por ello, es fundamental identificar y analizar los impactos significativos que pueden generar las operaciones de las empresas sobre el medio ambiente y sus principales stakeholders, como lo son las comunidades locales (Bastida & Molas, 2022).

Las organizaciones dependen de la aceptación u aprobación continua, no normada, que les otorgan sus diferentes partes interesadas, incluidas las comunidades, lo que es conocido como *licencia social para operar* (Boutilier, 2020; Dumbrell *et al.*, 2020; Ford *et al.*, 2022; Gough & Mander, 2022; Hitch & Barakos, 2021; Prno & Slocombe, 2014). Otros autores hacen referencia que esta licencia consiste en la reducción de la oposición de las comunidades acerca de la operación de las industrias, en compromiso con un desarrollo económico y la reducción de riesgos dentro del territorio (Collins & Kumral, 2021; Owen & Kemp, 2017).

La obtención de la licencia social para operar da cuenta de la capacidad de cada organización en dar respuesta y satisfacer las necesidades y expectativas que tiene sus stakeholders (Dumbrell *et al.*, 2021; Hurst *et al.*, 2020; Dumbrell *et al.*, 2020). Las comunidades tienen el poder de afectar la rentabilidad de una empresa, especialmente cuando perciben que estas no cumplen con la normativa o que las acciones de sus actividades económicas no están alineadas con las demandas de las partes interesadas (Dumbrell *et al.*, 2021; Boutilier, 2014).

Es importante que las empresas reconozcan que la mantención de la licencia social para operar es importante para su futuro éxito (Dumbrell *et al.*, 2021). La licencia puede tardar años en obtenerse y puede ir cambiando en el tiempo, por lo cual se deben determinar acciones que se adapten a las dinámicas de las partes interesadas, para así mantener buenas relaciones en el largo plazo (Gough & Mander 2022; Marsh, 2021). Para alcanzar y mantener la licencia social se requiere la identificación de factores y condiciones que la sustenten, con el objeto de estandarizar el comportamiento futuro de las organizaciones, y así operar en el territorio (Dumbrell *et al.*, 2021).

Son varios los factores que pueden sustentar la licencia social para operar, desde la gestión de impactos ambientales y la visibilidad del propósito de la marca (Dumbrell *et al.*, 2021), hasta los beneficios económicos que se entregan en el territorio (Boutilier & Thomson, 2011). Sin embargo, no hay una teoría unificada en cómo obtener una licencia social en un lugar determinado (Dumbrell *et al.*, 2021; Sáenz, 2022), razón por la cual se deben explorar las condiciones requeridas para mantenerla y no perder la aceptación por parte de la comunidad. En efecto, las comunidades locales pueden retirar la licencia social en respuesta al uso excesivo de recursos importantes para ellos, como lo son la tierra o el agua (Dumbrell *et al.*, 2020). Así, la escasez de recursos puede desatar conflictos en el territorio (Barnett, 2000), por lo que es importante contar con acciones estratégicas preventivas.

Softys, es una empresa multilatinas de consumo masivo ubicada en ocho países, dentro de los cuales se encuentra Chile, con dos plantas productivas, Puente Alto y Talagante. La planta de Softys ubicada en la comuna de Talagante, se dedica a la fabricación y comercialización de productos de papel tissue, como papel higiénico, pañuelos, y servilletas, todos elaborados a partir de celulosa virgen, papel recuperado y agua (Softys, 2020), siendo este último un recurso altamente utilizado por la industria papelera (Man *et al.*, 2018; Terrazas *et al.*, 2010).

En concordancia con el ODS N°6, la empresa declara que “sin agua no hay higiene”, y por tanto no hay salud y tampoco hay cuidado (Softys, 2020). El ODS N°6 es uno de los centrales para la organización, no solo para asegurar la continuidad de la operación, sino también de cara a las comunidades que acogen a Softys en su territorio.

La sequía ha afectado directamente a la mantención de las actividades agrícolas de la comuna de Talagante, por lo cual se ha declarado en la zona situación de emergencia agrícola (Ministerio de Agricultura, 2022). Por otro lado, el crecimiento de la demanda de papel tissue por parte de los consumidores, pronostica un aumento de la necesidad de uso del recurso hídrico por parte de la industria papelera (Man *et al.*, 2018).

Entendida esta realidad es posible efectuar el siguiente cuestionamiento: ¿Cuáles son los factores que contribuyen en la obtención de la licencia social para operar en el contexto de la escasez hídrica?

De acuerdo a lo expuesto anteriormente, dada la escasez hídrica que muestran algunos territorios, la principal motivación para realizar el estudio ha sido la urgencia e importancia de que las empresas cuenten con la confianza y aprobación por parte de las comunidades para poder cohabitar en sus territorios de manera sostenible. Se propone entonces, la identificación de los factores que deben ser considerados para el desarrollo de estrategias de relacionamiento comunitario en las empresas en el contexto de la escasez hídrica.

## **1.1 Contribución del trabajo**

En este sentido, este trabajo contribuye a la comprensión de la configuración de los factores que influyen en la obtención de la licencia social para operar, dentro de un territorio con problemas de disponibilidad y abastecimiento de agua, con la finalidad de que los negocios incorporen estos elementos en sus planes de relacionamientos comunitarios, vinculando una mirada estratégica en torno a la situación hídrica a la que se enfrentan dentro de un territorio.

## **1.2 Objetivos**

### **1.2.1 Objetivo General**

El objetivo general es identificar herramientas para el desarrollo de la estrategia de relacionamiento comunitario de una empresa extractiva, en pos de la obtención de la licencia social para operar en el contexto de la escasez hídrica.

### **1.2.2 Objetivos específicos**

- Reconocer los factores que influyen en la obtención de la licencia social para operar en diferentes tipos de actividades económicas, en base a una revisión documental.
- Determinar los factores que los colaboradores de una empresa consideran prioritarios para la obtención de la licencia social para operar, desde una perspectiva ASG.
- Desarrollar un modelo causal que identifique los factores que influyen en la obtención de la licencia social para operar en el contexto de la escasez hídrica.

## **2. Aspectos Teóricos**

El agua se ha convertido en uno de los recursos por los que las empresas y las comunidades pueden llegar a competir, desencadenando relaciones de desconfianza y

conflictos sociales (Sáenz, 2022). Es importante abordar los conflictos por el agua desde una mirada socio ambiental, entendiendo las preocupaciones de las poblaciones afectadas por la operación de las industrias. Para esto, la literatura establece la importancia de generar relaciones de colaboración entre las empresas y las comunidades, ya que estas permiten otorgar una licencia social para operar por parte de las poblaciones locales (Odell, 2021) y generan la aprobación continua por parte de la comunidad mediante el desarrollo de relaciones de confianza por la gestión hídrica realizada por las empresas (Boutilier, 2020; Sáenz, 2022). En este sentido, una línea de trabajo de las industrias es la disponibilidad del abastecimiento del agua para asegurar la salud de las comunidades y potenciar la rentabilidad a largo plazo de los negocios (Fraser, 2018).

Si bien no hay una definición clara de los factores que deben ser considerados para la obtención de la licencia social para operar (Bamber *et al.*, 2021; Sáenz, 2022), estudios revelan algunos casos de éxito en el mundo. En esos casos, las empresas han invertido esfuerzos de colaboración para trabajar con la población local, con la finalidad de abordar acuerdos sobre el agua, utilizando diferentes métodos, como la conformación de mesas redondas, negociaciones, inversiones adaptativas o de mitigación (Odell, 2021). No obstante, es en la industria minera donde se han realizado más investigaciones acerca de la licencia social para operar a nivel mundial, destacando Perú y Australia como los casos más analizados (Dumbrell *et al.*, 2021). La industria minera utiliza grandes cantidades de agua, lo que ha significado un conflicto entre la industria y sus comunidades locales, transformándolos en competidores por el recurso (Sáenz, 2022). Esa situación ha generado un desafío dentro de la industria, considerando que las comunidades locales por lo general se oponen a su funcionamiento, con consecuencias que van desde la interrupción de las operaciones hasta su cierre definitivo (Zhang *et al.*, 2015).

La minería puede ser un ejemplo de caso acerca de las acciones que adoptan para ser aceptados por las comunidades en los territorios. En Australia, se han analizado varios factores que contribuyen a la licencia social para operar, siendo el dialogo bidireccional

uno de los que ha permitido garantizar que la percepción de la comunidad sea positiva sobre la operación de las mineras (Walsh *et al.*, 2017). En Perú, Fraser (2018) muestra la importancia del cómo las empresas se enfrentan a los conflictos sociales por el agua, en donde se pueden lograr resultados más sostenibles en el tiempo cuando la industria y las comunidades trabajan colaborativamente, mediante la creación de valor compartido, permitiendo generar resultados más efectivos que la implementación de la responsabilidad social empresarial.

En Chile, estudios han analizado y mostrado que para las mineras el factor más importante para generar aceptación por parte de las comunidades es la confianza en la regulación, es decir, en cuanto más estricta es la legislación sobre la industria, las personas más confían en las empresas del rubro minero (Zhang *et al.*, 2015). Por otro lado, se ha evidenciado el trabajo colaborativo que han realizado algunas mineras en el norte del país, reflejando una mejora en los métodos de relaciones con la comunidad. Esta práctica colaborativa responde al conflicto social por el agua al que se han visto enfrentado este tipo de industria. Tal es el caso de la Minera La Escondida, Los Pelambres y Andina, quienes han optado por elaborar y desarrollar planes estratégicos de relacionamiento con las poblaciones locales, con la finalidad de asegurar la continuidad operacional de sus negocios, involucrando a diferentes partes interesadas, como lo son la sociedad civil, el sector privado y el sector público (Odell, 2021).

## **2.1. Escasez hídrica**

Es importante entender que la *escasez de agua* se refiere al desequilibrio entre la demanda de este, por parte de todos los sectores, con respecto a la capacidad de abastecimiento en un área determinada (FAO, 2013). La escasez hídrica es dinámica y relacionada con la contaminación, la sobreexplotación del recurso, fenómenos meteorológicos a causa del cambio climático, desarrollo económico, políticas poco provisoras, crecimiento poblacional, urbanización, entre otras (Biblioteca del Congreso

Nacional, 2018; FAO, 2013). Con la finalidad de evitarlas o mitigarlas se debe identificar correctamente las causas de la escasez hídrica dentro del territorio (FAO, 2013).

En los últimos años, la demanda de agua ha aumentado a nivel mundial, provocando en varias regiones problemas de disponibilidad e incluso nulo abastecimiento (FAO, 2013). Actualmente, varios países, como de Asia Occidental y África, muestran indicadores preocupantes de escasez hídrica, evidenciando altos niveles de extracción del recurso versus su disponibilidad en el territorio (ONU, 2022). Es importante englobar el problema desde la perspectiva de que el agua es un recurso que no solo es importante para los ecosistemas, sino que también tiene una afectación económica para la cadena de suministro de las industrias, el saneamiento para las personas, la industria alimentaria, la agricultura, entre otras (Huang & Chen, 2022; Saravia *et al.*, 2020; FAO, 2013). Además, hoy por hoy, la sociedad responsabiliza cada vez más las empresas como el principal culpable de los problemas que aqueja al mundo, como lo es el cambio climático (Hitch & Barakos, 2021), por lo cual es importante determinar la forma en dar un giro a esta creencia.

## **2.2. Softys Talagante y sus comunidades locales.**

Softys, dentro de su Business Plan 2020-2023, incluye como pilar estratégico a la Sostenibilidad, el cual busca potenciar capacidades de gestión responsable en materias de ASG (ambiental, social y de gobernanza) (Softys, 2020).

En línea con el propósito de la empresa *“Desarrollar marcas que entreguen el mejor cuidado que las personas necesitan en su día a día y en cada etapa de sus vidas”*, es que Softys presenta su estrategia de Sostenibilidad en cuatro pilares *“Facilitar una mejor vida para todos”*, *“Co-construir un entorno económico sostenible”*, *“Potenciar el desarrollo de las comunidades locales”* y *“Proteger nuestro hogar común”*. En este último, la empresa se compromete con reducir sus usos de agua en un 40% al año 2025.

Una de las principales plantas productivas de Softys se ubica en Talagante, Región Metropolitana. La comuna de Talagante, para el año 2017 contaba con una población aproximada de 74.237 personas y con una proyección de crecimiento del 11,67% al año 2021 (Biblioteca del Congreso Nacional, 2021). Un 79,8% de la población de la comuna habita en zonas urbanizadas, mientras que un 20,2% vive en zonas rurales (Instituto Nacional de Estadística, 2017). Por otro lado, dentro de la distribución de empresas en Talagante, el 63,7% y el 15,5% corresponde a micro y pequeñas empresas, respectivamente (Servicio de Impuestos Internos, 2020), un 6,6% de las empresas de la comuna se dedican a la agricultura, ganadería, silvicultura, mientras que un 7,2% se dedica a la manufactura (Biblioteca del Congreso Nacional, 2021).

Talagante es una comuna ubicada en la cuenca del Maipo y se encuentra declarada como Zona de Escasez Hídrica (DGA, 2022a). De acuerdo a registros de la Dirección General de Aguas, en la comuna se han concebido 330 derechos de aprovechamiento de agua, de los cuales el 92% corresponde a derechos de naturaleza subterránea y el 8% proviene de agua superficial y corrientes. (DGA, 2022b). El 70,9% de la zona rural se abastece de pozos subterráneos o norias, mientras que en la zona urbana se abastece por la red de la empresa Aguas Andinas con un 97,8% de cobertura (Instituto Nacional de Estadística, 2017).

Softys Talagante, bajo el contexto de la escasez hídrica, ha declarado el compromiso de ser lo más eficiente posible en el uso industrial del agua. Desde el año 2018, la planta productiva ha incorporado ajustes en sus procesos y realizado importantes proyectos de inversión. Estas mejoras han permitido alcanzar una reducción de un 35% al cierre del año 2021 y proyectar una reducción de un 80% aproximadamente para el año 2025 (considerando como línea base el año 2018).

Softys, con la finalidad de asegurar su continuidad operacional y en línea con su compromiso de “trabajar con la mirada en potenciar el desarrollo de sus comunidades locales”, elaboró una Política de Relacionamiento Comunitario, desde la mirada de valor

compartido, donde el cuidado y la higiene son sus principales motores (Softys, 2021). Dicha Política cuenta con seis ejes de trabajo, en donde Softys Talagante, dentro de la comprensión territorial, requiere vincular la situación de escasez hídrica que presenta la comuna. Con ello se busca comunicar y vincular su gestión ambiental, en reducción de uso de agua, a las comunidades vecinas.

Softys, opera en la planta de Talagante desde el año 1995. Actualmente, cuenta con tres máquinas para la fabricación de papel base tissue, las cuales producen 100.000 toneladas anuales aproximadamente, el cual es convertido posteriormente en papel higiénico, toallas de papel absorbentes, servilletas, pañuelos, entre otros, para luego ser distribuidos, desde la misma planta, a sus clientes. El agua utilizada por la empresa es extraída de dos pozos subterráneos, con derechos de agua por 130 l/s. El agua es usada en un 90% aproximadamente en los procesos de fabricación de papel y un 10% consumida en los servicios higiénicos y comedores de las instalaciones. El agua posteriormente, es tratada dentro de la empresa, las aguas grises en una planta de tratamiento de aguas servidas, mientras que los residuos líquidos industriales son tratados en una planta de tratamiento de efluentes.

El análisis se centró en las comunidades locales ubicadas en la zona de influencia de dicha planta productiva, las cuales se encuentran compuestas por parcelas de agrado, barrios residenciales, predios y empresas agrícolas.

La planta de Talagante cuenta con alrededor de 1.000 colaboradores directos y 800 contratistas, de los cuales un 51% y un 5% corresponden a comunidades locales, respectivamente.

### 3. Propuesta metodológica

Considerando el foco de la investigación y de la información existente, se ha optado por el empleo de una metodología mixta, la que desde una perspectiva cualitativa se basa en la implementación de modelos causales (Elshorbagy, 2005), con la cual se busca simular diferentes variables, con la finalidad de identificar los escenarios más favorables para que la organización cuente con una licencia social para operar en el contexto de escasez hídrica.

Para soportar dicha construcción, este análisis fue alimentado desde dos ejes: el levantamiento bibliográfico de estudios que abordan la licencia social para operar (Gough & Mander, 2022) y, por otro lado, se aplicaron entrevistas semiestructuradas (Herbrt y Rubin, 1995), utilizando un muestreo por conveniencia.

Para la revisión bibliográfica, se analizó la literatura sobre licencias sociales para operar en diferentes actividades económicas, seleccionando 18 estudios. La selección de los estudios se efectuó a partir del cumplimiento de al menos uno de los siguientes criterios (1) disponibilidad de la información acerca de la mantención de la licencia social para operar de la organización, sector o empresa o (2) disponibilidad de la información acerca de las acciones emprendidas por las organizaciones para la obtención de la licencia social para operar (Dumbrell *et al.*, 2021, Sáenz, 2022).

La síntesis de la revisión de la literatura fue validada mediante una aproximación cuantitativa, basada en entrevistas semiestructuradas a colaboradores de una empresa extractiva acerca de su opinión de los factores que deben ser considerados en el relacionamiento comunitario de la organización en el contexto de la escasez hídrica, y con el objeto de conocer sus apreciaciones de las brechas a las que se ve enfrentado el negocio (Tabla 1). El foco son las comunidades locales de la empresa Softys ubicada en la comuna de Talagante, para lo cual se entrevistaron colaboradores directa de la empresa con una antigüedad mayor a un año (Gerentes y Jefaturas). El criterio de selección de la muestra de colaboradores se realizó conforme a la proporción de colaboradores por

Gerencia dentro de Softys, considerando solo aquellas Gerencias que tienen injerencia y competencia sobre la gestión del recurso hídrico dentro de la empresa. La representatividad de la muestra por cada área fue de un 69% Gerencia de Operaciones, 23% de la Gerencia de Supply Chain y un 8% de la Gerencia Legal. Al llegar a la entrevista número 13 se llegó a saturación conceptual, por lo cual se mantuvo este número de entrevistas (Ford *et al.*, 2022).

Para iniciar las entrevistas, con la finalidad de obtener respuestas dentro del alcance de la investigación, primero se introdujo a los participantes en el contexto del estudio, presentando el objetivo de la investigación y el concepto de “licencia social para operar”. Para esto último, se explicó a cada entrevistado que una empresa posee licencia social para operar cuando cuenta con la aceptación o aprobación continua de funcionamiento por parte de diferentes partes interesadas, incluidas las comunidades, la cuales tienen el poder de afectar la rentabilidad de la organización (Dumbrell *et al.*, 2020; Gough & Mander, 2022; Prno & Slocombe, 2014). La participación por parte de los entrevistados fue previamente informada, garantizando la reserva y libertad de su participación. La información recopilada en las entrevistas fue confidencial y la identidad de los entrevistados fue anonimizada, para resguardar la protección de los datos personales de los entrevistados, para lo cual solo se identificó el tipo de cargo de la persona (Gerente y Jefatura), edad, antigüedad en la empresa y en su rol actual.

Las entrevistas fueron grabadas, previo consentimiento de los participantes (Ford *et al.*, 2022) y se utilizó un documento escrito en donde se encontraban cada una de las preguntas de la entrevista, este fue seguido por los participantes, con la finalidad de guiar la conversación (Ford *et al.*, 2022; Sáenz, 2022). Con el objetivo de validar el instrumento, este fue revisado por un profesional chileno y experto en la materia, quien entregó retroalimentación.

Las preguntas fueron semiestructuradas y de carácter abierto, considerando las etapas indicadas en la Tabla 1. Las respuestas de cada una de las entrevistas fueron transcritas

manualmente y tabuladas utilizando Excel, permitiendo de esta forma una mejor comprensión de las respuestas y de los datos recopilados (Ford *et al.*, 2022). Para cada pregunta se establecieron diferentes categorías conforme a la similitud de las respuestas de los entrevistados, con la intención de agruparlas y luego así analizarlas.

En base a categorización y análisis de las respuestas, se propuso la arquitectura del modelo de causalidad<sup>2</sup>, el cual fue alimentado por diferentes variables, los cuales fueron analizados en diferentes escenarios de ocurrencia. El desarrollo del modelo permite identificar los factores que favorecen escenarios propicios para que las comunidades confíen en la operación de la empresa y que no la consideren una amenaza dentro del territorio.

---

<sup>2</sup> Modelo causal: Instrumento que permite la toma de decisiones, mediante la comprensión de la relación predictiva entre diferentes variables (Ashwin & Begum, 2021; Elshorbagy, 2005; Purwanto *et al.*, 2019).

**Tabla 1:** Etapas y preguntas de entrevistas (Fuente: *Elaboración propia*).

N°	PREGUNTA	Propósito de la pregunta
<b>ETAPA 1: Caracterización del presente y comprensión de la realidad</b>		
1	¿Cómo percibe la situación hídrica de la comuna de Talagante?	Conocer la profundidad de la información que se puede obtener del entrevistado
2	¿Tiene conocimiento de conflictos de escasez hídrica en la comuna de Talagante? De ser así ¿Cuáles?	Identificar situaciones de conflicto que pueden ser antecedentes para el estudio
3	¿Qué impactos cree usted que genera o podría generar la situación de escasez hídrica en la comuna de Talagante?	Entender si los entrevistados consideran que la escasez hídrica puede ser un factor de riesgo en la continuidad operacional del negocio
4	¿Cómo percibe que la empresa opera de cara a la escasez hídrica, tanto internamente como externamente?	Definir los aciertos y brechas de la gestión del recurso hídrico que extrae la empresa
5	¿De qué manera cree que afecta a las comunidades la extracción de agua que realiza la empresa?	Distinguir si los entrevistados consideran que la escasez hídrica puede ser un factor de riesgo ante la relación que se mantiene con las comunidades
<b>ETAPA 2: Propuestas de alto impacto</b>		
6	¿Cuál cree usted que puede ser el origen o causa principal que explique la escasez hídrica que enfrenta Talagante?	Precisar si el entrevistado considera que la operación de la empresa puede ser uno de los factores que influyen en la disponibilidad de agua en la zona
7	¿Cómo cree que se puede modificar la situación hídrica de la comuna de Talagante? ¿Tiene propuestas específicas de mejora de corto plazo y alto impacto? ¿Cuáles?	Reconocer propuestas que permitan aumentar la disponibilidad de agua en el territorio para reducir la competencia por el agua en el territorio
8	¿Qué acciones considera usted que debe realizar la empresa para que las comunidades confíen en su gestión hídrica?	Identificar herramientas que puedan beneficiar la calidad de relacionamiento comunitario de la empresa
<b>ETAPA 3: Alertas sobre las transformaciones</b>		
9	¿Qué tipo de amenaza o riesgo para la empresa podría provocar el desarrollo de un plan de relacionamiento comunitario que considere la situación de escasez hídrica?	Identificar elementos que puedan amenazar la calidad de relacionamiento comunitario de la empresa
10	¿Cuáles son los factores que facilitarían la implementación del plan de relacionamiento comunitario de una empresa en el contexto de la situación de escasez hídrica?	Identificar cuáles son los factores que el entrevistado considera relevante incorporar dentro de un plan de relacionamiento comunitario
<b>ETAPA 4: Priorización de factores</b>		
<b>Dimensión "Económica y Gobernanza"</b>		
11	a) Gestión responsable de la cadena de suministro por parte de la empresa	Identificar los elementos a priorizar para la arquitectura del modelo causal, a partir de la revisión documental acerca de la obtención de la licencia social para operar
	b) Compensación económica a las comunidades	
	c) Comunicar a la comunidad los proyectos que impactan en la calidad y cantidad de agua (Narrativa del uso del recurso)	
	d) Monitoreo y adaptación al entorno regulatorio	
	e) Conformación de instancia de gobernanza del agua entre la empresa y la comunidad	
<b>Dimensión "Social"</b>		
12	a) Consulta y participación de la comunidad por los proyectos que realice la empresa	Identificar los elementos a priorizar para la arquitectura del modelo causal, a partir de la revisión documental acerca de la obtención de la licencia social para operar
	b) Canales de comunicación abiertos con la comunidad	
	c) Creación de empleos a la comunidad	
	d) Contratación de proveedores locales (Construcción de capital social)	
	e) Respuestas inmediatas a las demandas y expectativas de la comunidad (Calidad del contacto)	
<b>Dimensión "Ambiental"</b>		
13	a) Operación eficiente con el uso del agua	Identificar los elementos a priorizar para la arquitectura del modelo causal, a partir de la revisión documental acerca de la obtención de la licencia social para operar
	b) Proyectos de reducción de uso de agua	
	c) Operación responsable con la descarga de residuos líquidos industriales (Niveles de contaminación)	
	d) Contar con diferentes alternativas de fuentes de extracción de agua	
14	¿Le gustaría agregar otro factor que usted considere importante para la obtención de la licencia social para operar?	Identificar nuevos elementos que influyen en la obtención de la licencia social para operar

### 3.1. Organización y presentación de este trabajo

Este trabajo de grado posee cuatro capítulos principales y se organiza de la siguiente forma:

Capítulo 1: Presenta el marco conceptual del proyecto, contextualizándolo, proponiendo objetivos y discutiendo desde la literatura la pertinencia del foco de la investigación, su contribución,

Capítulo 2: Muestra los aspectos teóricos para el desarrollo e implementación del presente estudio.

Capítulo 3: Asociado a la metodología de recogida de información, modelos y datos.

Capítulo 4: Explicita resultados obtenidos y sus respectivas discusiones.

Capítulo 5: El proyecto de grado, se presenta en formato resumido en un artículo académico.

Capítulo 6: Presenta las conclusiones generales derivadas de este trabajo, y una dirección para la investigación futura, la cual considera aquellas preguntas no contestadas durante el desarrollo de este trabajo, se presentan en este capítulo.

Capítulo 7: Referencias bibliográficas

Capítulo 8: Reporte de plagio

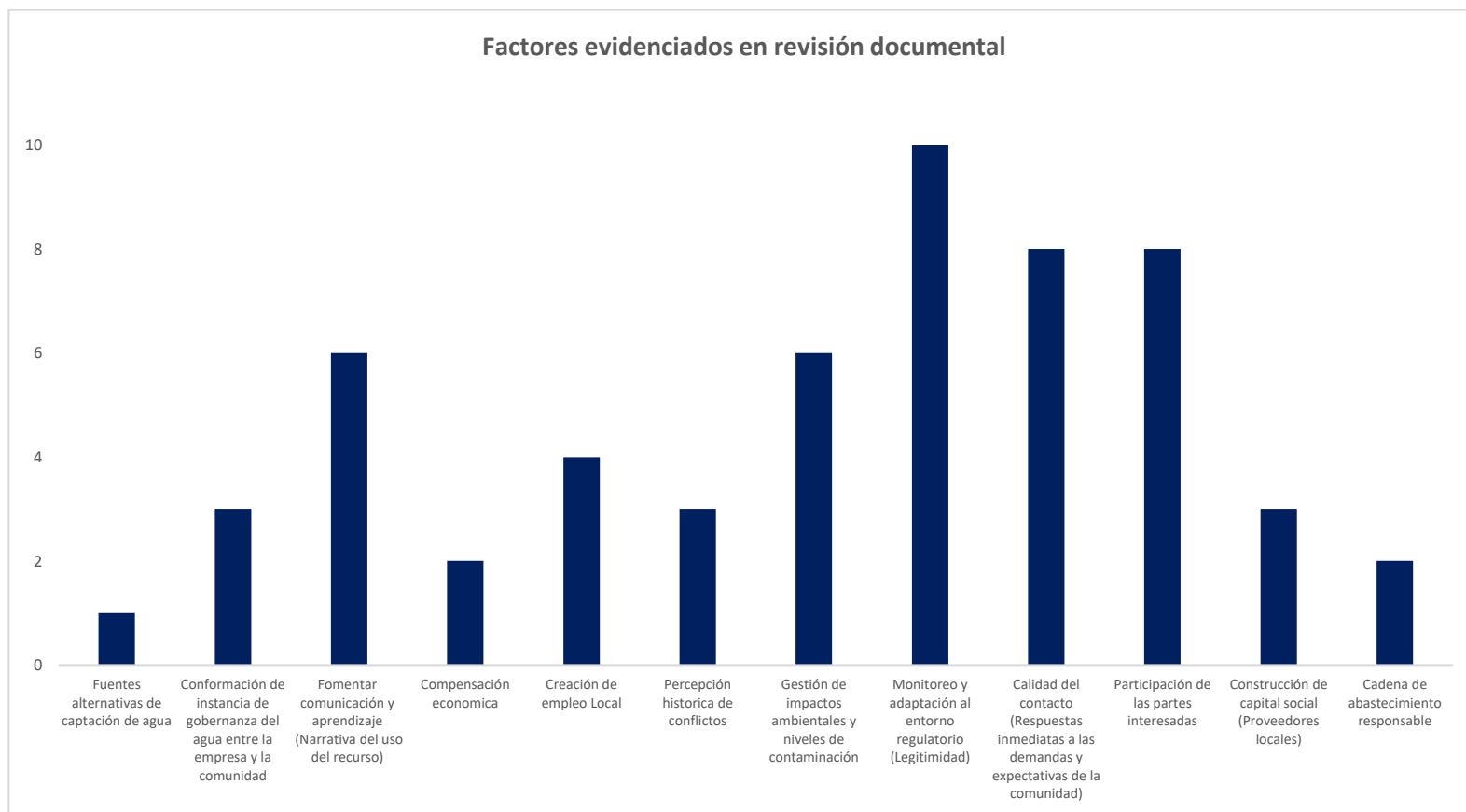
## **4. Resultados y Discusiones**

### **4.1. Análisis de datos**

La Ilustración 1 presenta los factores seleccionados a partir de la literatura académica revisada y en la Tabla 2 se muestran los resultados las etapas de las entrevistas. Por cuestiones de espacio y claridad en la lectura se han incluido únicamente los datos que aportan información relevante para este artículo. Se puede evidenciar que, todos los niveles de entrevistados conocen la situación hídrica de Talagante, manifestando que la comuna efectivamente presenta un riesgo de escasez hídrica, permitiendo confirmar que la muestras de los colaboradores se encuentra enterada de la problemática del agotamiento del recurso en el territorio, situación que se encuentra declarada en las últimas publicaciones de la Dirección General de Aguas, que decretan a la comuna como una zona de escasez hídrica (DGA, 2022a). Además, los participantes indicaron ejemplos

que les permite ratificar esta aseveración *"Me ha llamado la atención la venta de parcelas en el último tiempo, ya que en algunos casos hacen referencia de que los terrenos incluyen el agua, antes no se hacía énfasis en este "plus" porque era obvio que venían con agua"* (Gerente 3, 62 años) o *"Tengo varios conocidos que se han visto afectados por la escasez hídrica, se les ha secado sus pozos, además, la Municipalidad no da abasto para abastecerlos con camiones aljibes"* (Jefatura 4, 35 años).

No obstante, el problema de escases hídrica al que se ve afectada la comuna de Talagante, no radica solo en el territorio, sino que es un agravante a nivel nacional, en donde la gestión del agua es un tema de gran relevancia por su creciente demanda (Budds, 2012), participantes señalaron que *"Es una situación crítica, en la que existe no solo falta de agua en la comuna, sino que es a nivel país, el acceso del agua esta sobre exigido, limitando el abastecimiento para la comunidad"* (Jefatura 3, 33 años). En general los entrevistados atribuye el problema de escasez hídrica al cambio climático *"La principal causa es el calentamiento global, lo cual no es específicamente en la comuna de Talagante, como lo es en otras zonas en que las plantaciones de paltos afectan la disponibilidad de agua"* (Jefatura 7, 41 años) *"El origen es por la falta de lluvia y nieve en las montañas, que no permiten la continuidad de invierno, ahora bien, no hay lluvia por el cambio climático"* (Gerente 2, 54 años). Mientras que, otra proporción de los participantes señaló que el origen de la problemática radica en el crecimiento demográfico de la zona (25%), disminuyendo de esta forma la disponibilidad de agua en el territorio (ONU, 2020).



**Ilustración 1** Factores evidenciados en la revisión documental (Fuente: Porter & Kramer, 2011; Turton, 2017; Moffat & Zhang, 2014; Luke, 2017; Boutilier, 2020; Dauda, 2020; Robinson *et al.*, 2020; Collins & Kumral, 2021; Dumbrell *et al.*, 2021; Eabrasu *et al.*, 2021; Hitch & Barakos, 2021; Hurst & Johnston, 2021; Marsh, 2021; Ford *et al.*, 2022; Gough & Mander, 2022; Howse, 2022; Sáenz, 2022).

En esta línea, la disminución de la disponibilidad de agua en la zona puede generar una serie de impactos, la mayoría de los entrevistados manifestó preocupación en el abastecimiento para las personas, algunos de ellos indicaron que *"Varias de las comunidades se abastecen de agua mediante pozos subterráneos, por lo que la escasez hídrica puede impactar en el consumo humano. Por otro lado, Talagante es una comuna agrícola y al haber disminución del recurso hídrico impactará en ese sector, repercutiendo en las economías locales"* (Jefatura 1, 47 años). En tanto, el 27% concuerda en que la disminución del recurso en el territorio puede crear conflictos sociales *"Cabe la posibilidad de que se generen situaciones complejas entre varias partes interesadas que utilizan agua, para saber quién puede y cuánto puede usar cada uno. Asimismo, a la empresa le puede traer problemas porque no usamos el agua para ducharnos, sino para procesos productivos, entre comillas no somos prioridad en el uso de agua"* (Gerente 2, 54 años). Lo señalado por el Gerente 2, efectivamente es un riesgo, la reforma del Código de Aguas establece que *"siempre prevalecerá el uso para el consumo humano, el uso doméstico de subsistencia y el saneamiento de las personas"*, lo cual se puede concretar en caso que la Dirección General de Aguas declare situaciones de restricción de abastecimiento de agua (MOP, 2022). Estos escenarios pueden conllevar una disputas por el recurso entre los diferentes usuarios, son varias las industrias que ya han experimentado conflictos sociales por la disponibilidad del agua, como es en el caso de la minería, en donde las comunidades y las empresas se han visto como competidores por el agua, aumentando en algunos casos los niveles de desconfianza entre las partes interesadas y las industrias (Sáenz, 2022; Odell, 2021). Si bien, existe investigaciones que afirman que para mitigar este riesgo, algunas industrias han conformado instancias de gobernanza por el agua con las comunidades (Sáenz, 2022), el estudio mostró resultados diferentes, ya que solo el 8% de las jefaturas indicó que este factor debía ser considerado dentro de la elaboración de un plan de relacionamiento comunitario.

Por otro lado, un bajo porcentaje de entrevistados señaló que la escasez hídrica podría generar cambios en la regulación normativa por el abastecimiento del recurso, a pesar de que algunos estudios hacen referencia a que ante eventuales conflictos sociales, los escenarios políticos se pueden ver modificados en el territorio, a fin de asegurar una adecuada distribución de agua para los usuarios (Boutilier, 2020). De todas formas, en general los entrevistados concuerdan que, es prioritario trabajar en monitorear y cumplir con el entorno regulatorio. En diferentes tipos de industrias se ha evidenciado que la legitimidad es una variable central en la obtención de la licencia social para operar (Ford *et al.*, 2022), permitiendo de esta manera que las organizaciones sean aceptadas dentro del territorio (Bamber *et al.*, 2021; Hitch & Barakos, 2021; Gough & Mander, 2022; Boutilier, 2020; Marsh, 2021), siendo este uno de los primeros niveles de evolución en cuanto a la obtención de la licencia social para operar (Boutilier & Thomson, 2011).

Bajo esta perspectiva, la disminución de la disponibilidad de agua puede ocasionar el desencadenamiento de conflictos sociales y la publicación de nuevas regulación que limiten los usos y consumos de agua en el territorio, lo cual puede impactar en los procesos productivos y de extracción de agua para las empresas, ya que hoy por hoy las comunidades esperan que las industrias se alineen con los cuidados del medio ambiente en las zonas en que operan (Hitch & Barakos, 2021). En esta línea, es importante identificar como los negocios pueden enfrentar la escasez hídrica, el 69% de las respuestas apuntan a que el problema en la comuna se puede modificar con una gestión hídrica eficiente por parte de los usuarios, en donde un manejo adecuado del recurso podría contribuir en la optimización de su consumo o uso para así permitir que todos los usuarios tengan acceso a agua. Por esto las empresas extractivas deben velar por una gestión óptima del recurso hídrico, tal como lo señalan los resultados obtenidos es importante que las organizaciones cuenten con una operación eficiente del uso o consumo de agua, además, de una descarga responsable de la descarga de residuos

líquidos industriales (riles) a los cuerpos de agua, ya que estas serán luego utilizadas aguas abajo por otros usuarios.

Es importante identificar en qué contexto se utiliza el agua dentro del territorio. Los entrevistados señalan que Talagante es una provincia en donde su principal actividad es agroindustrial (SUBDERE, 2022), por lo que se debería trabajar en conjunto con este sector para disminuir los consumos de agua en la zona, entregándoles herramientas de manejo y capacitaciones "*Se puede hacer inversión social en la tecnificación de riego de la agricultura, como una inversión social por parte de Softys*" (Gerente 6, 46 años) o "*Creando conciencia y educación a los diferentes usuarios de agua, como por ejemplo a los agricultores, además, la implementación de medidas de regulación que asegure el abastecimiento responsable por parte de usuarios individuales e industrias*" (Jefatura 3, 33 años).

Dicho lo anterior, es trascendental el trabajo que realizan las empresas en cuanto a la gestión del recurso hídrico de cara a las comunidades, con la finalidad de disminuir sus preocupaciones por la disponibilidad del agua en el territorio (Sáenz, 2022). Desde este punto de vista, todos los niveles entrevistados concuerda en que la empresa opera "muy bien" internamente frente a la escasez hídrica, enfatizando los grandes esfuerzos e inversiones que han realizado en los últimos años para reutilizar el uso del agua dentro de los procesos de fabricación de papel, "*Estoy muy bien sorprendido de como el Directorio de la empresa apoya los proyectos de reducción de uso de agua, demostrando que la compañía realmente fomenta el cuidado del recurso, hay proyectos pequeños que no son aprobados fácilmente, pero cuando se trata de la reducción de uso agua la alta gerencia entrega los recursos inmediatamente*" (Gerente 5, 59 años).

**Tabla 2: Categoría de respuesta de las entrevistas (Fuente: Elaboración propia).**

N°	PREGUNTA	CATEGORÍA	%	% Gerentes	% Jefaturas
1	¿Cómo percibe la situación hídrica de la comuna de Talagante?	Situación de riesgo hídrico	92%	46%	46%
		La situación hídrica no es un problema dentro de la comuna	8%	0%	8%
2	¿Tiene conocimiento de conflictos de escasez hídrica en la comuna de Talagante? De ser así ¿Cuáles?	Si	31%	8%	23%
		No	69%	38%	31%
3	¿Qué impactos cree usted que genera o podría generar la situación de escasez hídrica en la comuna de Talagante?	Consumo humano	47%	13%	33%
		Conflicto social	27%	13%	13%
		Salud de las personas	20%	13%	7%
		Mayor regulación	7%	0%	7%
4	¿Cómo percibe que la empresa opera de cara a la escasez hídrica, tanto internamente como externamente?	Internamente: Muy bien	100%	46%	54%
		Externamente: Bien	23%	15%	8%
		Externamente: Regular	8%	8%	0%
		Externamente: Deficiente	46%	15%	31%
5	¿De qué manera cree que afecta a las comunidades la extracción de agua que realiza la empresa?	No es una amenaza para el uso de agua que realizan las comunidades	54%	31%	23%
		Desconozco	8%	8%	0%
6	¿Cuál cree usted que puede ser el origen o causa principal que explique la escasez hídrica que enfrenta Talagante?	Puede amenazar al uso de agua realizado por las comunidades	38%	8%	31%
		Crecimiento poblacional	25%	13%	13%
		Crecimiento industrial/agrícola	13%	6%	6%
		Conciencia del correcto uso y consumo de agua	6%	0%	6%
7	¿Cómo cree que se puede modificar la situación hídrica de la comuna de Talagante? ¿Tiene propuestas específicas de mejora de corto plazo y alto impacto? ¿Cuáles?	Cambio climático	56%	31%	25%
		Gestión hídrica eficiente por parte de los usuarios	69%	23%	46%
		Realizar levantamiento de las problemáticas de agua en la comuna	8%	8%	0%
		Cambio/Fortalecimiento regulatorio	23%	15%	8%
8	¿Qué acciones considera usted que debe realizar la empresa para que las comunidades confíen en su gestión hídrica?	Comunicación	85%	46%	38%
		Implementación de tecnologías de reutilización de agua	8%	0%	8%
		Realizar levantamiento de las problemáticas de agua en la comuna	8%	0%	8%
9	¿Qué tipo de amenaza o riesgo para la empresa podría provocar el desarrollo de un plan de relacionamiento comunitario que considere la situación de escasez hídrica?	Mal interpretación de la información comunicada	64%	29%	36%
		Limitación en los usos de agua/cambio en los procesos de Softys	21%	21%	0%
		No veo amenazas o riesgos	7%	0%	7%
		No cumplir con las expectativas de la comunidad	7%	0%	7%
10	¿Cuáles son los factores que facilitarían la implementación del plan de relacionamiento comunitario de una empresa en el contexto de la situación de escasez hídrica?	Comunicación de información	64%	29%	36%
		Tener conocimiento de la problemática de los vecinos.	36%	21%	14%
11	Dimensión "Económica y Gobernanza"	a) Gestión responsable de la cadena de suministro por parte de la empresa	15%	15%	0%
		b) Compensación económica a las comunidades	0%	0%	0%
		c) Comunicar a la comunidad los proyectos que impactan en la calidad y cantidad de agua (Narrativa del uso del recurso)	23%	15%	8%
		d) Monitoreo y adaptación al entorno regulatorio	54%	15%	38%
		e) Conformación de instancia de gobernanza del agua entre la empresa y la comunidad	8%	0%	8%
12	Dimensión "Social"	a) Consulta y participación de la comunidad por los proyectos que realice la empresa	15%	0%	15%
		b) Canales de comunicación abiertos con la comunidad	69%	38%	31%
		c) Creación de empleos a la comunidad	8%	0%	8%
		d) Contratación de proveedores locales (Construcción de capital social)	0%	0%	0%
		e) Respuestas inmediatas a las demandas y expectativas de la comunidad (Calidad del contacto)	8%	8%	0%
13	Dimensión "Ambiental"	a) Operación eficiente con el uso del agua	31%	8%	23%
		b) Proyectos de reducción de uso de agua	0%	0%	0%
		c) Operación responsable con la descarga de residuos líquidos industriales (Niveles de contaminación)	62%	38%	23%
		d) Contar con diferentes alternativas de fuentes de extracción de agua	8%	0%	8%
14	¿Le gustaría agregar otro factor que usted considere importante para la obtención de la licencia social para operar?	Seguimiento de los requerimientos	6%	0%	6%
		Comunicación empática	47%	24%	24%
		Monitoreo del contexto social	12%	12%	0%
		No me gustaría agregar otro factor	18%	6%	12%
		Colaboradores informados de a gestión hídrica	18%	6%	12%

No obstante, desde el punto de vista de la gestión externa que ha realizado la empresa, el 46% de los entrevistados considera que la organización tiene una gestión deficiente de cara a la escasez hídrica, varios de los colaboradores indican que, si bien la empresa ha realizado importantes esfuerzos en la gestión del recurso hídrico, estas no se dan a conocer o no se comunican adecuadamente a las comunidades "*Externamente la empresa no lo está gestionando tan bien, no estamos comunicando directamente a nuestros vecinos lo que estamos realizando, solo hemos informado lo que aparece en el Reporte de Sostenibilidad, pero esto no llega a nuestros vecinos, deberíamos comunicar de otra forma nuestras metas y preocupaciones*" (Gerente 4, 41 años). Tal como indica el Gerente 4, la estrategia de sostenibilidad de la empresa y sus respectivos resultados se han comunicado mediante los reportes anuales en la materia, con la finalidad de influir en la opinión pública, lo cual es un determinante importante en la obtención de la licencia social (Marsh, 2021; Boutilier, 2020), sin embargo esto no implica que las comunidades vecinas directas de la planta se vean enteradas. Si bien la empresa se encuentra realizando importantes inversiones para reducir sus usos de agua con el objeto de no afectar su continuidad operacional ni la relación con sus vecinos, estos esfuerzos no están siendo comunicadas directamente a las comunidades de la zona de influencia. Esta brecha puede ocasionar en las partes interesadas una percepción negativa en cuanto a la afectación de la disponibilidad del recurso hídrico. En general, los entrevistados consideran que Softys no afecta la disponibilidad de agua a las comunidades. No obstante, algunos de ellos hacen referencia que a pesar que no hay una afectación directa de la disponibilidad del recurso hídrico, si puede existir una percepción negativa por parte de las comunidades acerca de la extracción de agua que realiza la organización "*No siento que sea una afectación, ya que el uso de agua en el proceso es un derecho de agua no consuntivo, pero si puede haber una percepción de afectación negativa de parte de las comunidades sobre nuestra operación acerca del uso de agua, lo cual radica en un*

*desconocimiento por parte de las comunidades sobre nuestros procesos"* (Entrevistado 4, 33 años).

Las acciones que realice la empresa de cara a las comunidades en el contexto de la escasez hídrica, deben ser estratégicas y en línea con el core<sup>3</sup> del negocio. Por ello, con la finalidad de promover una creación de valor a largo plazo (Eccles *et al.*, 2020), se consultó a los entrevistados acerca de las acciones que podría realizar la organización para que las partes interesadas confíen en sus esfuerzos para reducir los usos de agua. En general, los entrevistados opinan que la comunicación es un factor para que las comunidades confíen en la operación y la gestión hídrica que realiza la empresa "*Debemos mostrar lo que está realizando Softys, como el menor uso de agua*" (Gerente 1, 60 años), o "*Un buena alternativa es invitar a las comunidades a nuestra planta productiva, porque así ellos pueden ver en primera persona lo que estamos realizando y los obstáculos que hemos superado para obtener los resultados de hoy en día*" (Jefatura 6, 32 años) como también "*Es importante realizar difusión y vinculaciones con actores locales mostrando que somos una empresa de usos no consuntivos*" (Jefatura 3, 33 años), Softys no consume agua en sus procesos, periódicamente se realizan mediciones con respecto a la cantidad y calidad del agua extraída de fuentes subterráneas con respecto a la descargada en cuerpos superficiales, evidenciando que solo un 6% del agua se pierde en el proceso a causa de la evaporación, información como esta puede ayudar en el aprendizaje y fomentar la concientización de las comunidades acerca de los usos de agua que realiza la organización.

Si bien varios estudios que indican que la licencia social para operar depende de varios factores (Bamber *et al.*, 2021; Dumbrell *et al.*, 2021), Boutilier (2020) señala que la comunicación acerca del uso de los recursos es vital para la obtención de esta licencia. Con la finalidad de propiciar escenarios y redes de confianza, Sáenz (2022) afirma que se

---

<sup>3</sup> Core o Core Business: Competencia y propósito que distingue a una organización de otras (Eccles *et al.*, 2020).

debe comunicar a las comunidades acerca de los proyectos y actividades extractivas que pueden llegar a afectar la cantidad y calidad del recurso. El desarrollo de este factor permitirá fomentar que las partes interesadas sientan honestidad y transparencia por parte de las organizaciones. En tanto, el 69% de los entrevistados consideran que los canales de comunicación deben ser abiertos a la comunidad, señalando este como un factor relevante para que las partes interesadas puedan interiorizarse acerca de los impactos ambientales que se generan dentro de la empresa. Asimismo, los canales de comunicación deben velar por la calidad del contacto entre la empresa y la comunidad (Ebrasu *et al.*, 2021; Hitch & Barakos, 2021; Marsh, 2021). Los resultados de este estudio muestran que una proporción de los entrevistados sugiere que se debe dar respuesta inmediata y realizar seguimiento a los requerimientos de la comunidad a fin de mantener la confianza dentro de la zona de influencia. De hecho, Ford *et al* (2022) sostienen que los canales de comunicación deben ser respetuosos e informativos y oportunos.

Si bien la comunicación es un factor importante en la obtención de la licencia social para operar, esta puede impactar positiva o negativamente en la confianza otorgada a las industrias en las zonas de influencia (Gough & Mander, 2022; Boutilier, 2020). Los entrevistados en general concuerdan que la entrega de información, sin una planificación adecuada, puede generar un riesgo para que los stakeholders malinterpreten la información entregada y así perjudicar la creación de vínculos de confianza con la comunidad. Algunos de los colaboradores de la empresa señaló que se debe trabajar en un plan de comunicación *"Frente a una mala estrategia comunicacional se puede entender que consumimos demasiada agua, a pesar que en realidad no es así, la empresa utiliza el agua para luego devolverla al río"* (Jefatura 5, 48 años), mientras que, otros indican que *"Se puede mal entender los buenos esfuerzos que ha realizado la organización, incluso se puede mal utilizar la información que se comunique"* (Gerente 1, 60 años) o que *"Siempre va a haber gente que estén a favor o contra de lo que uno haga, por lo tanto es importante saber qué y cómo comunicar, saber cómo responder a todas*

*las preguntas que se puedan generar por parte de las comunidades"* (Entrevistado 11, 41 años). En este contexto, otros entrevistados consideran que si bien es conocido nacionalmente el problema del agua en Chile, al informar erradamente se puede establecer un problema antes de tiempo y ocasionar conflictos sociales en el territorio *"Podríamos levantar una variable que aún no es visible para mucha personas"* (Entrevistado 4,33 años) o *"Eventualmente las comunidades pueden tomar acciones en contra de la empresa, corriendo el riesgo de que la autoridad disminuya la autorización de extracción de agua"* (Gerente 2, 54 años). Además, la interpretación errada de información puede contraer otro tipo de riesgos. El 21% de los gerentes señaló que los escenarios de estrés hídrico en el territorio pueden inducir en obligaciones para que la empresa realice cambios en sus metodologías de trabajo y amenazar la continuidad operacional del negocio. En esta línea, es importante la adecuada construcción de una narrativa para fomentar el desarrollo de la comprensión y aprendizajes acerca de los beneficios de los proyectos efectuados por la empresa, propiciando escenarios y vínculos confianza hacia los vecinos (Boutilier, 2020; Gough & Mander, 2022).

La construcción de la narrativa debe comprender del contexto político, económico y social de las personas que viven en los alrededores de la empresa (Bamber *et al.*, 2021; Ford *et al.*, 2022; Gough & Mander, 2022), a fin de mapear y entender las necesidades de las partes interesadas y así construir una estrategia de respuestas ante los desafíos de aceptabilidad en el territorio. Dentro del contexto del territorio, es transcendental entender cómo se configuran las redes de participación de los stakeholders (Boutilier, 2020; Ebrasu *et al.*, 2021; Gough & Mander, 2022), con la finalidad de diseñar los procesos de comunicación con los vecinos. Dicho lo anterior, la comunicación no solo debe estar enfocada a los vecinos, pues el territorio se debe entender como una red de partes interesadas, donde conviven diversos actores con diferentes tipos de necesidades y expectativas (Boutilier, 2020; Gough & Mander, 2022). Así, se debe trabajar con diferentes tipos narrativas conforme a las características de cada stakeholder. En este

sentido, el 12% de los entrevistados coincidió en que es vital contar con un monitoreo de contexto social para entender las necesidades e intereses de la comunidad para poder relacionarse con cada uno de ellos, uno de los Gerentes enfatizó en que *“Se debe realizar un monitoreo constante del contorno social, con la finalidad de entender lo que está pasando en la sociedad”* (Gerente 1, 60 años). Para la obtención de la licencia social es importante vincular las perspectivas políticas dentro del territorio, el análisis y desarrollo de un discurso enfocado en la opinión pública y política, puede influir en las políticas públicas (Boutilier, 2020). De las entrevistas, algunos colaboradores sugirieron trabajar desde una perspectiva integral con los diferentes stakeholders que se encuentran en la zona de influencia *“Tenemos una línea de trabajo de comunicación con las comunidades, pero deberíamos mostrar el plan de acción con el Alcalde, es importante que conozca lo que estamos realizando, puede ser una reunión una o dos veces al año”* (Gerente 2, 54 años) o *“La empresa debería invitar gente a la planta, como por ejemplo a los representantes de las comunidades y a las autoridades, para mostrar lo que hacemos, los resultados de los proyectos, explicar que los esfuerzos no es para ahora sino para 20 años más”* (Gerente 6, 46 años).

Los entrevistados sugirieron algunas propuestas acerca de quiénes pueden ser los promotores de información de la gestión hídrica que realice la empresa. El 12% de los entrevistados propuso que los mismos colaboradores de la empresa sean quienes transmitan la gestión hídrica a las comunidades, ya que un gran porcentaje de ellos mismos viven la zona de influencia de la empresa, uno de los entrevistados declaró que es vital tener una vinculación con las diferentes áreas de la compañía *“No solo el área responsable de la gestión hídrica debe generar conexión con las comunidades, sino que todos los trabajadores, y para esto todos los colaboradores de la empresa deben contar con información clara de la gestión hídrica de la empresa”* (Jefatura 3, 33 años). Por otro lado, nacieron otras ideas para poder llevar a cabo una comunicación efectiva con las comunidades. Algunos de los entrevistados señalaron que como el problema no es crítico

hoy en día, sí probablemente lo será en los próximos años, la empresa podría trabajar con los centros educativos para poder transmitir los esfuerzos que se han realizado en la reducción del uso de agua, indicando por ejemplo que *"Se debe identificar al interlocutor, los cuales pueden ser niños, les podemos explicar nuestros procesos, y así llegar a las familias, una buena idea sería traer a los niños para que conozcan nuestra empresa, que sepan cómo se fabrica el papel"* (Gerente 5, 59 años) o *"Sería bueno aproximarse a la comunidad mediante los niños y docentes, con ellos se puede ir censando lo que ocurre en la zona desde el punto de vista hídrico, puede resultar un buen semillero de información"* (Gerente 3, 62 años).

Si bien una empresa debería incluir los elementos ya mencionados, gestión hídrica, legitimidad, canales de comunicación y una adecuada narrativa, esta no debe perder de vista a las otras industrias que generen impactos dentro del territorio, como por ejemplo, otros usuarios de agua, con la finalidad de construir niveles evolucionados de aceptación por parte de las comunidades en las zonas de influencia. Gough & Mander (2022), mencionan la importancia de la comprensión del análisis de un conglomerado de industrias que buscan la obtención de la licencia social para operar, con la finalidad de desarrollar vínculos de entendimientos compartidos, acercando la elaboración de estrategias hacia un punto de vista regional o incluso nacional.

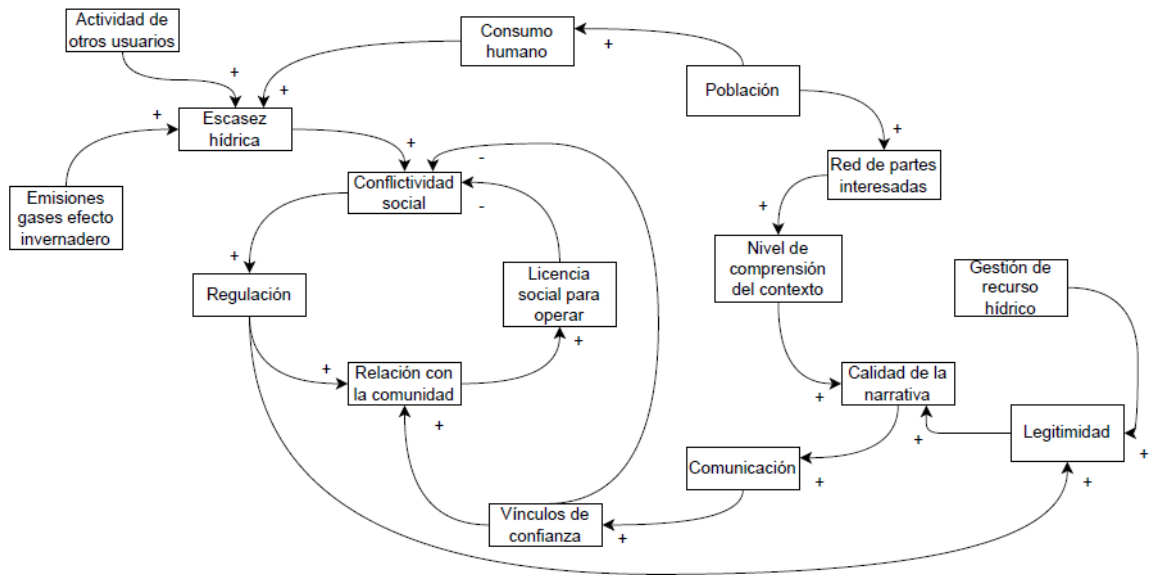
Finalmente, obtener la licencia social para operar, en cuanto al recurso hídrico, no significa que las empresas la obtengan con respecto a otros problemas, por lo cual las estrategias de relacionamiento comunitario deben ser integrales, donde consideren el contexto de las actividades de la empresa y el territorio en su totalidad (Sáenz, 2022).

#### **4.2. Modelo Causal**

A partir de los factores revisados, se sugiere el siguiente modelo causal (Ilustración 2) con el fin de que empresas extractivas cuenten con herramientas para obtener una licencia social para operar de cara a la escasez hídrica. Los modelos causales son una instrumento

que permite una comprensión amplia de la relación predictiva entre diferentes variables de cara a la problemática del agua para identificar soluciones sostenibles para la toma de decisiones de estos desafíos (Ashwin & Begum, 2021; Elshorbagy, 2005; Purwanto *et al.*, 2019).

En la Ilustración 2 se puede apreciar la relación de causa y efecto por la interacción entre diferentes elementos, expresados por flechas. La relación entre los elementos puede ocasionar impactos negativos (-) o positivos (+). En definitiva, el modelo expresa el efecto potencial que puede ocasionar el cambio climático -a causa de las emisiones de gases efecto invernadero-, el aumento de la población y la actividad de otros usuarios de agua sobre la escasez hídrica. El aumento de estas variables puede generar escenarios que potencien la conflictividad, a causa de la competencia por el recurso en el territorio. Un aumento de la conflictividad social puede impactar negativamente en la creación de vínculos de confianza y desencadenar un aumento de la regulación para fomentar una mejor distribución y gestión del agua por parte de los grupos de interés (Boutilier, 2020). El aumento de la población conlleva a que las organizaciones deban prestar mayor atención a esta red de partes interesadas, con la intención de aumentar su nivel de comprensión del contexto de la zona de influencia (Bamber *et al.*, 2021). Las necesidades y expectativas de los grupos de interés deben ser consideradas en la elaboración de narrativas de calidad para poder establecer una comunicación abierta y transparente con cada uno de los integrantes de la comunidad, permitiendo de esta manera su aprendizaje y comprensión acerca de la gestión del recurso hídrico y la legitimidad de los procesos que efectúa el negocio. Este proceso permitirá establecer una comunicación que fomente vínculos de confianza para así potenciar la relación con la comunidad y aumentar la licencia para operar en el territorio (Boutilier, 2020; Gough & Mander, 2022).



**Ilustración 2: Modelo causal de los factores que influyen en la obtención de la licencia social para operar en el contexto de la escasez hídrica** (Fuente: Elaboración propia).

## 5. Artículo

El presente apartado, recoge la investigación contextualizada de este proyecto de grado, y es presentado en formato de artículo académico. Se trata de un artículo conciso, escrito en el formato típico de revistas especializadas o de conferencias, de acuerdo con reglas específicas definidas por la dirección del programa.

El artículo, ha sido cuidadosamente redactado con el fin de que se haga fácilmente entendible y logre expresar de un modo claro y sintético lo que se pretende comunicar, considerando las citas y referencias respectivas de los estudios que lo fundamentan. El trabajo realizado, se sintetiza entonces como artículo, para facilitar al trabajo de quienes puedan estar interesados en consultar la obra original.

# Herramientas de estrategia de relacionamiento comunitario para una empresa extractiva en el contexto de la escasez hídrica

Tania Acuña Mendoza

*Alumna de Magister en Gestión de la Sustentabilidad, Facultad de Ingeniería, Universidad de Desarrollo, tacunam@udd.cl*

## RESUMEN:

Este trabajo analiza los elementos que contribuyen a la obtención de la licencia social para operar en zonas bajo escasez hídrica. El objetivo de este estudio es identificar herramientas para el desarrollo de la estrategia de relacionamiento comunitario de una empresa extractiva, en pos de la obtención de la licencia social para operar en el contexto de la escasez hídrica. Para lograrlo, se empleó una metodología mixta. Primero se realizó un análisis cualitativo basado en la exploración documental de los factores que influyen en la obtención de la licencia social para operar en diferentes actividades económicas. Luego, se diseñaron preguntas para entrevistas semiestructuradas en una muestra por conveniencia, de colaboradores pertenecientes a una empresa extractiva de agua. Se propone un modelo causal que identifica las relaciones de causa y efecto entre los elementos que influyen en la obtención de la licencia social para operar en territorios con problemas de disponibilidad de agua. El análisis de la evidencia presentada muestra que las variables que deben ser consideradas dentro de la elaboración de la estrategia de relacionamiento comunitario de una empresa extractiva son la elaboración de narrativas adecuadas conforme a la comprensión del contexto de la red de partes interesadas - considerando las necesidades de las comunidades-, la legitimidad de las actividades de la industria, la optimización de la gestión hídrica realizada por la organización y la calidad de la comunicación entre la empresa y la compañía. Este estudio concluye que, para que las comunidades otorguen una licencia social para operar de cara a la disminución del agua en los territorios, es importante que las empresas consideren, dentro de sus estrategias de relacionamiento comunitario, elementos que les permita que las partes interesadas desarrollen la comprensión y aprendizaje de los impactos ocasionados por la industria, mediante la elaboración de narrativas de comunicación adecuadas al contexto de cada grupo de interés.

**PALABRAS CLAVE:** Relacionamiento comunitario; Escasez hídrica; Modelos causales, Licencia social para operar; Partes interesadas.

## 1. Introducción

Actualmente la sociedad se ve enfrentada a diferentes tipos de retos, desde sociales - pobreza, la equidad de género- hasta medioambientales -cambio climático, la disminución de las reservas de agua-, entre otras (Bastida & Molas, 2022; ONU, 2022).

El aumento de las emisiones de Gases de Efecto Invernadero (GEI) que se ha registrado en las últimas décadas, ha generado impactos significativos como el aumento de la temperatura promedio mundial, además de la disponibilidad, calidad y cantidad de agua (ONU, 2020). Además del cambio climático, el crecimiento demográfico, el desarrollo

económico y el cambio en los patrones de consumo afectan el agua (ONU, 2020).

El agua representa diversos valores para diferentes grupos de interés, como es el valor para los ecosistemas, el saneamiento, la higiene, la alimentación, la energía, las industrias, el comercio, la agricultura, la cultura, entre otras (ONU, 2021).

La Organización de las Naciones Unidas (ONU), establece que es primordial asegurar la sostenibilidad de extracción y el abastecimiento de agua para las personas (ONU, 2022). La escasez hídrica que puede medir mediante el “Índice de escasez de agua”, el cual muestra la cantidad de agua que extraen todas las actividades económicas en proporción con el agua disponible (Aitken *et al.*, 2016). A nivel mundial, se extrae un 18% del recurso, mientras que en América Latina y en Chile las diferentes actividades económicas extraen un 7% y 22%, respectivamente (FAO, 2021). No obstante, la ONU (2022) indica que es necesario desagregar estos datos a nivel de cuenca, puesto que dentro de un mismo país puede haber cuencas más estresadas que el promedio nacional. Tal es el caso en Chile, donde la zona norte y centro del país evidencian niveles altos de escasez de agua, es decir, la demanda es mayor que la disponibilidad (Aitken *et al.*, 2016). Por ejemplo, para la cuenca del Maipo y del Mapocho, se proyecta una reducción del caudal medio anual en el Río Maipo de un 11% y 31% para los años 2030 y 2060, respectivamente. (Aguas Andinas, 2019).

La estrategia para enfrentar estos desafíos se resumen en los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de la ONU los cuales son un llamado universal de accionamiento y guía para promover el desarrollo sostenible de distintos tipos de organizaciones, con la finalidad de mejorar la vida de las personas a nivel mundial (Álvarez, 2016; ONU, 2022). Uno

de los desafíos que contempla la ONU es garantizar la disponibilidad de agua, su gestión sostenible y el saneamiento para todos (ODS N°6) (ONU, 2022), para lograr la seguridad hídrica y frenar el riesgo de accesibilidad y abastecimiento de agua (Cai *et al.*, 2021). El ODS N°6 busca ocho metas, dentro de las cuales se puede destacar: “aumentar el uso eficiente de los recursos hídricos, asegurando la sostenibilidad de la extracción y el abastecimiento de agua para las personas”, “apoyar y fortalecer la participación de las comunidades locales en la mejora de la gestión del agua y el saneamiento”, “implementar la gestión integrada de los recursos hídricos a todos los niveles”, entre otros (ONU, 2022).

Las reducciones la cantidad y calidad del agua son una amenaza para las actividades económicas, la producción agrícola y la seguridad alimentaria (FAO, 2021). La gestión del agua no sólo debe ser un esfuerzo técnico de la ciencia e ingeniería, pues debe ser abordado de forma multidisciplinaria, considerando las dimensiones sociales, económicas y políticas del recurso (Budds *et al.*, 2014). Conforme aumenta la demanda hídrica, la competencia por el recurso se intensifica entre los diferentes usuarios, generando tensiones entre ellos (FAO, 2013). Es importante entender como los diferentes grupos de interés conviven dentro de un mismo territorio con este recurso. Varios estudios hablan del conflicto por el agua (Sáenz, 2022; Fraser, 2018). No obstante, la literatura es escasa en cuanto a las estrategias para establecer mecanismos de convivencia que aseguren un abastecimiento sostenible para los diferentes partes interesadas.

Los ODS involucran a todos los stakeholders (grupos de interés o partes interesadas) (Álvarez, 2016), siendo las empresas uno de los actores necesarios para alcanzar los objetivos de la ONU (Bastida & Molas, 2022). En este sentido, se ha vuelto un tema prioritario en la

agenda de los inversores, la contribución a los ODS, quienes se muestran cada vez más preocupados en la implementación de los factores ASG (ambientales, sociales y de gobernanza) en las estrategias de sus organizaciones (Eccles *et al.*, 2020). En este sentido, es crucial entender como la extracción de agua realizada por ciertas actividades económicas puede impactar y afectar a cada grupo de interés. En otras palabras, es primordial que las estrategias empresariales consideren factores como lo es la escasez hídrica, en los planes de relacionamiento con sus stakeholders, como sus comunidades vecinas, con la finalidad de asegurar un abastecimiento sostenible en el tiempo (Odell, 2021).

Para que las organizaciones prosperen y tengan éxito económico deben tener en consideración a sus partes interesadas. Ello implica redefinir el rol de sus negocios con el desarrollo social, mediante la creación de valor compartido con sus comunidades locales (Porter *et al.*, 2011; Bastida & Molas, 2022). Las acciones de las empresas socialmente responsables muestran una rentabilidad mayor respecto a las empresas que no toman atención a estos temas (Molina & Clemente, 2010). Por ello, es fundamental identificar y analizar los impactos significativos que pueden generar las operaciones de las empresas sobre el medio ambiente y sus principales stakeholders, como lo son las comunidades locales (Bastida & Molas, 2022).

Las organizaciones dependen de la aceptación u aprobación continua, no normada, que les otorgan sus diferentes partes interesadas, incluidas las comunidades, lo que es conocido como *licencia social para operar* (Boutilier, 2020; Dumbrell *et al.*, 2020; Ford *et al.*, 2022; Gough & Mander, 2022; Hitch & Barakos, 2021; Prno & Slocombe, 2014). Otros autores hacen

referencia que esta licencia consiste en la reducción de la oposición de las comunidades acerca de la operación de las industrias, en compromiso con un desarrollo económico y la reducción de riesgos dentro del territorio (Collins & Kumral, 2021; Owen & Kemp, 2017).

La obtención de la licencia social para operar da cuenta de la capacidad de cada organización en dar respuesta y satisfacer las necesidades y expectativas que tiene sus stakeholders (Dumbrell *et al.*, 2021; Hurst *et al.*, 2020; Dumbrell *et al.*, 2020). Las comunidades tienen el poder de afectar la rentabilidad de una empresa, especialmente cuando perciben que estas no cumplen con la normativa o que las acciones de sus actividades económicas no están alineadas con las demandas de las partes interesadas (Dumbrell *et al.*, 2021; Boutilier, 2014).

Es importante que las empresas reconozcan que la mantención de la licencia social para operar es importante para su futuro éxito (Dumbrell *et al.*, 2021). La licencia puede tardar años en obtenerse y puede ir cambiando en el tiempo, por lo cual se deben determinar acciones que se adapten a las dinámicas de las partes interesadas, para así mantener buenas relaciones en el largo plazo (Gough & Mander 2022; Marsh, 2021). Para alcanzar y mantener la licencia social se requiere la identificación de factores y condiciones que la sustenten, con el objeto de estandarizar el comportamiento futuro de las organizaciones, y así operar en el territorio (Dumbrell *et al.*, 2021).

Son varios los factores que pueden sustentar la licencia social para operar, desde la gestión de impactos ambientales y la visibilidad del propósito de la marca (Dumbrell *et al.*, 2021), hasta los beneficios económicos que se entregan en el territorio (Boutilier & Thomson, 2011). Sin embargo, no hay una teoría unificada en cómo obtener una licencia social

en un lugar determinado (Dumbrell *et al.*, 2021; Sáenz, 2022), razón por la cual se deben explorar las condiciones requeridas para mantenerla y no perder la aceptación por parte de la comunidad. En efecto, las comunidades locales pueden retirar la licencia social en respuesta al uso excesivo de recursos importantes para ellos, como lo son la tierra o el agua (Dumbrell *et al.*, 2020). Así, la escasez de recursos puede desatar conflictos en el territorio (Barnett, 2000), por lo que es importante contar con acciones estratégicas preventivas.

Softys, es una empresa multilatinas de consumo masivo ubicada en ocho países, dentro de los cuales se encuentra Chile, con dos plantas productivas, Puente Alto y Talagante. La planta de Softys ubicada en la comuna de Talagante, se dedica a la fabricación y comercialización de productos de papel tissue, como papel higiénico, pañuelos, y servilletas, todos elaborados a partir de celulosa virgen, papel recuperado y agua (Softys, 2020), siendo este último un recurso altamente utilizado por la industria papeleras (Man *et al.*, 2018; Terrazas *et al.*, 2010).

En concordancia con el ODS N°6, la empresa declara que “sin agua no hay higiene”, y por tanto no hay salud y tampoco hay cuidado (Softys, 2020). El ODS N°6 es uno de los centrales para la organización, no solo para asegurar la continuidad de la operación, sino también de cara a las comunidades que acogen a Softys en su territorio.

La sequía ha afectado directamente a la mantención de las actividades agrícolas de la comuna de Talagante, por lo cual se ha declarado en la zona situación de emergencia agrícola (Ministerio de Agricultura, 2022).

Por otro lado, el crecimiento de la demanda de papel tissue por parte de los consumidores, pronostica un aumento de la necesidad de uso

del recurso hídrico por parte de la industria papeleras (Man *et al.*, 2018).

Entendida esta realidad, es posible efectuar el siguiente cuestionamiento: ¿Cuáles son los factores que contribuyen en la obtención de la licencia social para operar en el contexto de la escasez hídrica?

De acuerdo a lo expuesto anteriormente, dada la escasez hídrica que muestran algunos territorios, la principal motivación para realizar el estudio ha sido la urgencia e importancia de que las empresas cuenten con la confianza y aprobación por parte de las comunidades para poder cohabitar en sus territorios de manera sostenible. Se propone entonces, la identificación de los factores que deben ser considerados para el desarrollo de estrategias de relacionamiento comunitario en las empresas en el contexto de la escasez hídrica. En este sentido, este trabajo contribuye a la comprensión de la configuración de los factores que influyen en la obtención de la licencia social para operar, dentro de un territorio con problemas de disponibilidad y abastecimiento de agua, con la finalidad de que los negocios incorporen estos elementos en sus planes de relacionamientos comunitarios, vinculando una mirada estratégica en torno a la situación hídrica a la que se enfrentan dentro de un territorio. Entendido esto, el objetivo de este estudio es identificar herramientas para el desarrollo de la estrategia de relacionamiento comunitario de una empresa extractiva, en pos de la obtención de la licencia social para operar en el contexto de la escasez hídrica.

## **2. Aspectos teóricos**

El agua se ha convertido en uno de los recursos por los que las empresas y las comunidades pueden llegar a competir, desencadenando relaciones de desconfianza y conflictos sociales (Sáenz, 2022). Es importante abordar los conflictos por el agua desde una mirada socio

ambiental, entendiendo las preocupaciones de las poblaciones afectadas por la operación de las industrias. Para esto, la literatura establece la importancia de generar relaciones de colaboración entre las empresas y las comunidades, ya que estas permiten otorgar una licencia social para operar por parte de las poblaciones locales (Odell, 2021) y generan la aprobación continua por parte de la comunidad mediante el desarrollo de relaciones de confianza por la gestión hídrica realizada por las empresas (Boutilier, 2020; Sáenz, 2022). En este sentido, una línea de trabajo de las industrias es la disponibilidad del abastecimiento del agua para asegurar la salud de las comunidades y potenciar la rentabilidad a largo plazo de los negocios (Fraser, 2018).

Si bien no hay una definición clara de los factores que deben ser considerados para la obtención de la licencia social para operar (Bamber *et al.*, 2021; Sáenz, 2022), estudios revelan algunos casos de éxito en el mundo. En esos casos, las empresas han invertido esfuerzos de colaboración para trabajar con la población local, con la finalidad de abordar acuerdos sobre el agua, utilizando diferentes métodos, como la conformación de mesas redondas, negociaciones, inversiones adaptativas o de mitigación (Odell, 2021). No obstante, es en la industria minera donde se han realizado más investigaciones acerca de la licencia social para operar a nivel mundial, destacando Perú y Australia como los casos más analizados (Dumbrell *et al.*, 2021). La industria minera utiliza grandes cantidades de agua, lo que ha significado un conflicto entre la industria y sus comunidades locales, transformándolos en competidores por el recurso (Sáenz, 2022). Esa situación ha generado un desafío dentro de la industria, considerando que las comunidades locales por lo general se oponen a su funcionamiento, con consecuencias que van desde la interrupción

de las operaciones hasta su cierre definitivo (Zhang *et al.*, 2015).

La minería puede ser un ejemplo de caso acerca de las acciones que adoptan para ser aceptados por las comunidades en los territorios. En Australia, se han analizado varios factores que contribuyen a la licencia social para operar, siendo el dialogo bidireccional uno de los que ha permitido garantizar que la percepción de la comunidad sea positiva sobre la operación de las mineras (Walsh *et al.*, 2017). En Perú, Fraser (2018) muestra la importancia del cómo las empresas se enfrentan a los conflictos sociales por el agua, en donde se pueden lograr resultados más sostenibles en el tiempo cuando la industria y las comunidades trabajan colaborativamente, mediante la creación de valor compartido, permitiendo generar resultados más efectivos que la implementación de la responsabilidad social empresarial.

En Chile, estudios han analizado y mostrado que para las mineras el factor más importante para generar aceptación por parte de las comunidades es la confianza en la regulación, es decir, en cuanto más estricta es la legislación sobre la industria, las personas más confían en las empresas del rubro minero (Zhang *et al.*, 2015). Por otro lado, se ha evidenciado el trabajo colaborativo que han realizado algunas mineras en el norte del país, reflejando una mejora en los métodos de relaciones con la comunidad. Esta práctica colaborativa responde al conflicto social por el agua al que se han visto enfrentado este tipo de industria. Tal es el caso de la Minera La Escondida, Los Pelambres y Andina, quienes han optado por elaborar y desarrollar planes estratégicos de relacionamiento con las poblaciones locales, con la finalidad de asegurar la continuidad operacional de sus negocios, involucrando a diferentes partes interesadas, como lo son la

sociedad civil, el sector privado y el sector público (Odell, 2021).

### **2.1. Escasez hídrica**

Es importante entender que la *escasez de agua* se refiere al desequilibrio entre la demanda de este, por parte de todos los sectores, con respecto a la capacidad de abastecimiento en un área determinada (FAO, 2013). La escasez hídrica es dinámica y relacionada con la contaminación, la sobreexplotación del recurso, fenómenos meteorológicos a causa del cambio climático, desarrollo económico, políticas poco provisorias, crecimiento poblacional, urbanización, entre otras (Biblioteca del Congreso Nacional, 2018; FAO, 2013). Con la finalidad de evitarlas o mitigarlas se debe identificar correctamente las causas de la escasez hídrica dentro del territorio (FAO, 2013).

En los últimos años, la demanda de agua ha aumentado a nivel mundial, provocando en varias regiones problemas de disponibilidad e incluso nulo abastecimiento (FAO, 2013). Actualmente, varios países, como de Asia Occidental y África, muestran indicadores preocupantes de escasez hídrica, evidenciando altos niveles de extracción del recurso versus su disponibilidad en el territorio (ONU, 2022). Es importante englobar el problema desde la perspectiva de que el agua es un recurso que no solo es importante para los ecosistemas, sino que también tiene una afectación económica para la cadena de suministro de las industrias, el saneamiento para las personas, la industria alimentaria, la agricultura, entre otras (Huang & Chen, 2022; Saravia *et al.*, 2020; FAO, 2013). Además, hoy por hoy, la sociedad responsabiliza cada vez más las empresas como el principal culpable de los problemas que aqueja al mundo, como lo es el cambio climático (Hitch & Barakos, 2021), por lo cual es importante determinar la forma en dar un giro a esta creencia.

### **2.2. Softys Talagante y sus comunidades locales.**

Softys, dentro de su Business Plan 2020-2023, incluye como pilar estratégico a la Sostenibilidad, el cual busca potenciar capacidades de gestión responsable en materias de ASG (ambiental, social y de gobernanza) (Softys, 2020).

En línea con el propósito de la empresa *“Desarrollar marcas que entreguen el mejor cuidado que las personas necesitan en su día a día y en cada etapa de sus vidas”*, es que Softys presenta su estrategia de Sostenibilidad en cuatro pilares *“Facilitar una mejor vida para todos”*, *“Co-construir un entorno económico sostenible”*, *“Potenciar el desarrollo de las comunidades locales”* y *“Proteger nuestro hogar común”*. En este último, la empresa se compromete con reducir sus usos de agua en un 40% al año 2025.

Una de las principales plantas productivas de Softys se ubica en Talagante, Región Metropolitana. La comuna de Talagante, para el año 2017 contaba con una población aproximada de 74.237 personas y con una proyección de crecimiento del 11,67% al año 2021 (Biblioteca del Congreso Nacional, 2021). Un 79,8% de la población de la comuna habita en zonas urbanizadas, mientras que un 20,2% vive en zonas rurales (Instituto Nacional de Estadística, 2017). Por otro lado, dentro de la distribución de empresas en Talagante, el 63,7% y el 15,5% corresponde a micro y pequeñas empresas, respectivamente (Servicio de Impuestos Internos, 2020), un 6,6% de las empresas de la comuna se dedican a la agricultura, ganadería, silvicultura, mientras que un 7,2% se dedica a la manufactura (Biblioteca del Congreso Nacional, 2021).

Talagante es una comuna ubicada en la cuenca del Maipo y se encuentra declarada como Zona de Escasez Hídrica (DGA, 2022a). De acuerdo a

registros de la Dirección General de Aguas, en la comuna se han concebido 330 derechos de aprovechamiento de agua, de los cuales el 92% corresponde a derechos de naturaleza subterránea y el 8% proviene de agua superficial y corrientes. (DGA, 2022b). El 70,9% de la zona rural se abastece de pozos subterráneos o norias, mientras que en la zona urbana se abastece por la red de la empresa Aguas Andinas con un 97,8% de cobertura (Instituto Nacional de Estadística, 2017).

Softys Talagante, bajo el contexto de la escasez hídrica, ha declarado el compromiso de ser lo más eficiente posible en el uso industrial del agua. Desde el año 2018, la planta productiva ha incorporado ajustes en sus procesos y realizado importantes proyectos de inversión. Estas mejoras han permitido alcanzar una reducción de un 35% al cierre del año 2021 y proyectar una reducción de un 80% aproximadamente para el año 2025 (considerando como línea base el año 2018).

Softys, con la finalidad de asegurar su continuidad operacional y en línea con su compromiso de “trabajar con la mirada en potenciar el desarrollo de sus comunidades locales”, elaboró una Política de Relacionamiento Comunitario, desde la mirada de valor compartido, donde el cuidado y la higiene son sus principales motores (Softys, 2021).

Dicha Política cuenta con seis ejes de trabajo, en donde Softys Talagante, dentro de la comprensión territorial, requiere vincular la situación de escasez hídrica que presenta la comuna. Con ello se busca comunicar y vincular su gestión ambiental, en reducción de uso de agua, a las comunidades vecinas.

Softys, opera en la planta de Talagante desde el año 1995. Actualmente, cuenta con tres máquinas para la fabricación de papel base tissue, las cuales producen 100.000 toneladas anuales aproximadamente, el cual es

convertido posteriormente en papel higiénico, toallas de papel absorbentes, servilletas, pañuelos, entre otros, para luego ser distribuidos, desde la misma planta, a sus clientes. El agua utilizada por la empresa es extraída de dos pozos subterráneos, con derechos de agua por 130 l/s. El agua es usada en un 90% aproximadamente en los procesos de fabricación de papel y un 10% consumida en los servicios higiénicos y comedores de las instalaciones. El agua posteriormente, es tratada dentro de la empresa, las aguas grises en una planta de tratamiento de aguas servidas, mientras que los residuos líquidos industriales son tratados en una planta de tratamiento de efluentes.

El análisis se centró en las comunidades locales ubicadas en la zona de influencia de dicha planta productiva, las cuales se encuentran compuestas por parcelas de agrado, barrios residenciales, predios y empresas agrícolas.

La planta de Talagante cuenta con alrededor de 1.000 colaboradores directos y 800 contratistas, de los cuales un 51% y un 5% corresponden a comunidades locales, respectivamente.

### **3. Metodología**

Considerando el foco de la investigación y de la información existente, se ha optado por el empleo de una metodología mixta, la que desde una perspectiva cualitativa se basa en la implementación de modelos causales (Elshorbagy, 2005), con la cual se busca simular diferentes variables, con la finalidad de identificar los escenarios más favorables para que la organización cuente con una licencia social para operar en el contexto de escasez hídrica.

Para soportar dicha construcción, este análisis fue alimentado desde dos ejes: el levantamiento bibliográfico de estudios que abordan la licencia social para operar (Gough & Mander, 2022) y, por otro lado, se aplicaron entrevistas semiestructuradas (Herbrt y Rubin,

1995), utilizando un muestreo por conveniencia.

Para la revisión bibliográfica, se analizó la literatura sobre licencias sociales para operar en diferentes actividades económicas, seleccionando 18 estudios. La selección de los estudios se efectuó a partir del cumplimiento de al menos uno de los siguientes criterios (1) disponibilidad de la información acerca de la mantención de la licencia social para operar de la organización, sector o empresa o (2) disponibilidad de la información acerca de las acciones emprendidas por las organizaciones para la obtención de la licencia social para operar (Dumbrell *et al.*, 2021, Sáenz, 2022).

La síntesis de la revisión de la literatura fue validada mediante una aproximación cuantitativa, basada en entrevistas semiestructuradas a colaboradores de una empresa extractiva acerca de su opinión de los factores que deben ser considerados en el relacionamiento comunitario de la organización en el contexto de la escasez hídrica, y con el objeto de conocer sus apreciaciones de las brechas a las que se ve enfrentado el negocio (Tabla 1).

El foco son las comunidades locales de la empresa Softys ubicada en la comuna de Talagante, para lo cual se entrevistaron colaboradores directa de la empresa con una antigüedad mayor a un año (Gerentes y Jefaturas). El criterio de selección de la muestra de colaboradores se realizó conforme a la proporción de colaboradores por Gerencia dentro de Softys, considerando solo aquellas Gerencias que tienen injerencia y competencia sobre la gestión del recurso hídrico dentro de la empresa. La representatividad de la muestra por cada área fue de un 69% Gerencia de Operaciones, 23% de la Gerencia de Supply Chain y un 8% de la Gerencia Legal. Al llegar a la entrevista número 13 se llegó a saturación conceptual, por lo cual se mantuvo este número de entrevistas (Ford *et al.*, 2022).

Para iniciar las entrevistas, con la finalidad de obtener respuestas dentro del alcance de la investigación, primero se introdujo a los participantes en el contexto del estudio, presentando el objetivo de la investigación y el concepto de “licencia social para operar”. Para esto último, se explicó a cada entrevistado que una empresa posee licencia social para operar cuando cuenta con la aceptación o aprobación continua de funcionamiento por parte de diferentes partes interesadas, incluidas las comunidades, la cuales tienen el poder de afectar la rentabilidad de la organización (Dumbrell *et al.*, 2020; Gough & Mander, 2022; Prno & Slocombe, 2014). La participación por parte de los entrevistados fue previamente informada, garantizando la reserva y libertad de su participación. La información recopilada en las entrevistas fue confidencial y la identidad de los entrevistados fue anonimizada, para resguardar la protección de los datos personales de los entrevistados, para lo cual solo se identificó el tipo de cargo de la persona (Gerente y Jefatura), edad, antigüedad en la empresa y en su rol actual.

Las entrevistas fueron grabadas, previo consentimiento de los participantes (Ford *et al.*, 2022) y se utilizó un documento escrito en donde se encontraban cada una de las preguntas de la entrevista, este fue seguido por los participantes, con la finalidad de guiar la conversación (Ford *et al.*, 2022; Sáenz, 2022).

Con el objetivo de validar el instrumento, este fue revisado por un profesional chileno y experto en la materia, quien entregó retroalimentación.

Las preguntas fueron semiestructuradas y de carácter abierto, considerando las etapas indicadas en la Tabla 1. Las respuestas de cada una de las entrevistas fueron transcritas manualmente y tabuladas utilizando Excel, permitiendo de esta forma una mejor

comprensión de las respuestas y de los datos recopilados (Ford *et al.*, 2022). Para cada pregunta se establecieron diferentes categorías conforme a la similitud de las respuestas de los entrevistados, con la intención de agruparlas y luego así analizarlas.

En base a categorización y análisis de las respuestas, se propuso la arquitectura del modelo de causalidad -instrumento para la toma de decisiones mediante la comprensión de la relación predictiva entre variables (Ashwin & Begum, 2021; Elshorbagy, 2005; Purwanto *et al.*, 2019)- el cual fue alimentado por diferentes variables, los cuales fueron analizados en diferentes escenarios de ocurrencia. El desarrollo del modelo permite identificar los factores que favorecen escenarios propicios para que las comunidades confíen en la operación de la empresa y que no la consideren una amenaza dentro del territorio.

## **4. Resultados y Discusiones**

### **4.1. Análisis de datos**

La Figura 1 presenta los factores seleccionados a partir de la literatura académica revisada y en la Tabla 2 se muestran los resultados las etapas de las entrevistas. Por cuestiones de espacio y claridad en la lectura se han incluido únicamente los datos que aportan información relevante para este artículo. Se puede evidenciar que, todos los niveles de entrevistados conocen la situación hídrica de Talagante, manifestando que la comuna efectivamente presenta un riesgo de escasez hídrica, permitiendo confirmar que la muestras de los colaboradores se encuentra enterada de la problemática del agotamiento del recurso en el territorio, situación que se encuentra declarada en las últimas publicaciones de la Dirección General de Aguas, que decretan a la comuna como una zona de escasez hídrica (DGA, 2022a). Además, los participantes indicaron ejemplos que les permite ratificar esta aseveración "*Me ha*

*llamado la atención la venta de parcelas en el último tiempo, ya que en algunos casos hacen referencia de que los terrenos incluyen el agua, antes no se hacía énfasis en este "plus" porque era obvio que venían con agua"* (Gerente 3, 62 años) o "*Tengo varios conocidos que se han visto afectados por la escasez hídrica, se les ha secado sus pozos, además, la Municipalidad no da abasto para abastecerlos con camiones aljibes"* (Jefatura 4, 35 años).

No obstante, el problema de escases hídrica al que se ve afectada la comuna de Talagante, no radica solo en el territorio, sino que es un agravante a nivel nacional, en donde la gestión del agua es un tema de gran relevancia por su creciente demanda (Budds, 2012), participantes señalaron que "*Es una situación crítica, en la que existe no solo falta de agua en la comuna, sino que es a nivel país, el acceso del agua esta sobre exigido, limitando el abastecimiento para la comunidad"* (Jefatura 3, 33 años). En general los entrevistados atribuye el problema de escasez hídrica al cambio climático "*La principal causa es el calentamiento global, lo cual no es específicamente en la comuna de Talagante, como lo es en otras zonas en que las plantaciones de paltos afectan la disponibilidad de agua"* (Jefatura 7, 41 años) "*El origen es por la falta de lluvia y nieve en las montañas, que no permiten la continuidad de invierno, ahora bien, no hay lluvia por el cambio climático"* (Gerente 2, 54 años). Mientras que, otra proporción de los participantes señaló que el origen de la problemática radica en el crecimiento demográfico de la zona (25%), disminuyendo de esta forma la disponibilidad de agua en el territorio (ONU, 2020).

**Tabla 1 – Etapas y preguntas de entrevistas (Fuente: Elaboración propia).**

N°	PREGUNTA	Propósito de la pregunta
<b>ETAPA 1: Caracterización del presente y comprensión de la realidad</b>		
1	¿Cómo percibe la situación hídrica de la comuna de Talagante?	Conocer la profundidad de la información que se puede obtener del entrevistado
2	¿Tiene conocimiento de conflictos de escasez hídrica en la comuna de Talagante? De ser así ¿Cuáles?	Identificar situaciones de conflicto que pueden ser antecedentes para el estudio
3	¿Qué impactos cree usted que genera o podría generar la situación de escasez hídrica en la comuna de Talagante?	Entender si los entrevistados consideran que la escasez hídrica puede ser un factor de riesgo en la continuidad operacional del negocio
4	¿Cómo percibe que la empresa opera de cara a la escasez hídrica, tanto internamente como externamente?	Definir los aciertos y brechas de la gestión del recurso hídrico que extrae la empresa
5	¿De qué manera cree que afecta a las comunidades la extracción de agua que realiza la empresa?	Distinguir si los entrevistados consideran que la escasez hídrica puede ser un factor de riesgo ante la relación que se mantiene con las comunidades
<b>ETAPA 2: Propuestas de alto impacto</b>		
6	¿Cuál cree usted que puede ser el origen o causa principal que explique la escasez hídrica que enfrenta Talagante?	Precisar si el entrevistado considera que la operación de la empresa puede ser uno de los factores que influyen en la disponibilidad de agua en la zona
7	¿Cómo cree que se puede modificar la situación hídrica de la comuna de Talagante? ¿Tiene propuestas específicas de mejora de corto plazo y alto impacto? ¿Cuáles?	Reconocer propuestas que permitan aumentar la disponibilidad de agua en el territorio para reducir la competencia por el agua en el territorio
8	¿Qué acciones considera usted que debe realizar la empresa para que las comunidades confíen en su gestión hídrica?	Identificar herramientas que puedan beneficiar la calidad de relacionamiento comunitario de la empresa
<b>ETAPA 3: Alertas sobre las transformaciones</b>		
9	¿Qué tipo de amenaza o riesgo para la empresa podría provocar el desarrollo de un plan de relacionamiento comunitario que considere la situación de escasez hídrica?	Identificar elementos que puedan amenazar la calidad de relacionamiento comunitario de la empresa
10	¿Cuáles son los factores que facilitarían la implementación del plan de relacionamiento comunitario de una empresa en el contexto de la situación de escasez hídrica?	Identificar cuáles son los factores que el entrevistado considera relevante incorporar dentro de un plan de relacionamiento comunitario
<b>ETAPA 4: Priorización de factores</b>		
<b>Dimensión "Económica y Gobernanza"</b>		
11	a) Gestión responsable de la cadena de suministro por parte de la empresa	Identificar los elementos a priorizar para la arquitectura del modelo causal, a partir de la revisión documental acerca de la obtención de la licencia social para operar
	b) Compensación económica a las comunidades	
	c) Comunicar a la comunidad los proyectos que impactan en la calidad y cantidad de agua (Narrativa del uso del recurso)	
	d) Monitoreo y adaptación al entorno regulatorio	
	e) Conformación de instancia de gobernanza del agua entre la empresa y la comunidad	
<b>Dimensión "Social"</b>		
12	a) Consulta y participación de la comunidad por los proyectos que realice la empresa	Identificar los elementos a priorizar para la arquitectura del modelo causal, a partir de la revisión documental acerca de la obtención de la licencia social para operar
	b) Canales de comunicación abiertos con la comunidad	
	c) Creación de empleos a la comunidad	
	d) Contratación de proveedores locales (Construcción de capital social)	
	e) Respuestas inmediatas a las demandas y expectativas de la comunidad (Calidad del contacto)	
<b>Dimensión "Ambiental"</b>		
13	a) Operación eficiente con el uso del agua	Identificar los elementos a priorizar para la arquitectura del modelo causal, a partir de la revisión documental acerca de la obtención de la licencia social para operar
	b) Proyectos de reducción de uso de agua	
	c) Operación responsable con la descarga de residuos líquidos industriales (Niveles de contaminación)	
	d) Contar con diferentes alternativas de fuentes de extracción de agua	
14	¿Le gustaría agregar otro factor que usted considere importante para la obtención de la licencia social para operar?	Identificar nuevos elementos que influyen en la obtención de la licencia social para operar

En esta línea, la disminución de la disponibilidad de agua en la zona puede generar una serie de impactos, la mayoría de los entrevistados manifestó preocupación en el abastecimiento para las personas, algunos de ellos indicaron que "Varias de las comunidades se abastecen de agua mediante

pozos subterráneos, por lo que la escasez hídrica puede impactar en el consumo humano. Por otro lado, Talagante es una comuna agrícola y al haber disminución del recurso hídrico impactará en ese sector, repercutiendo en las economías locales" (Jefatura 1, 47 años).

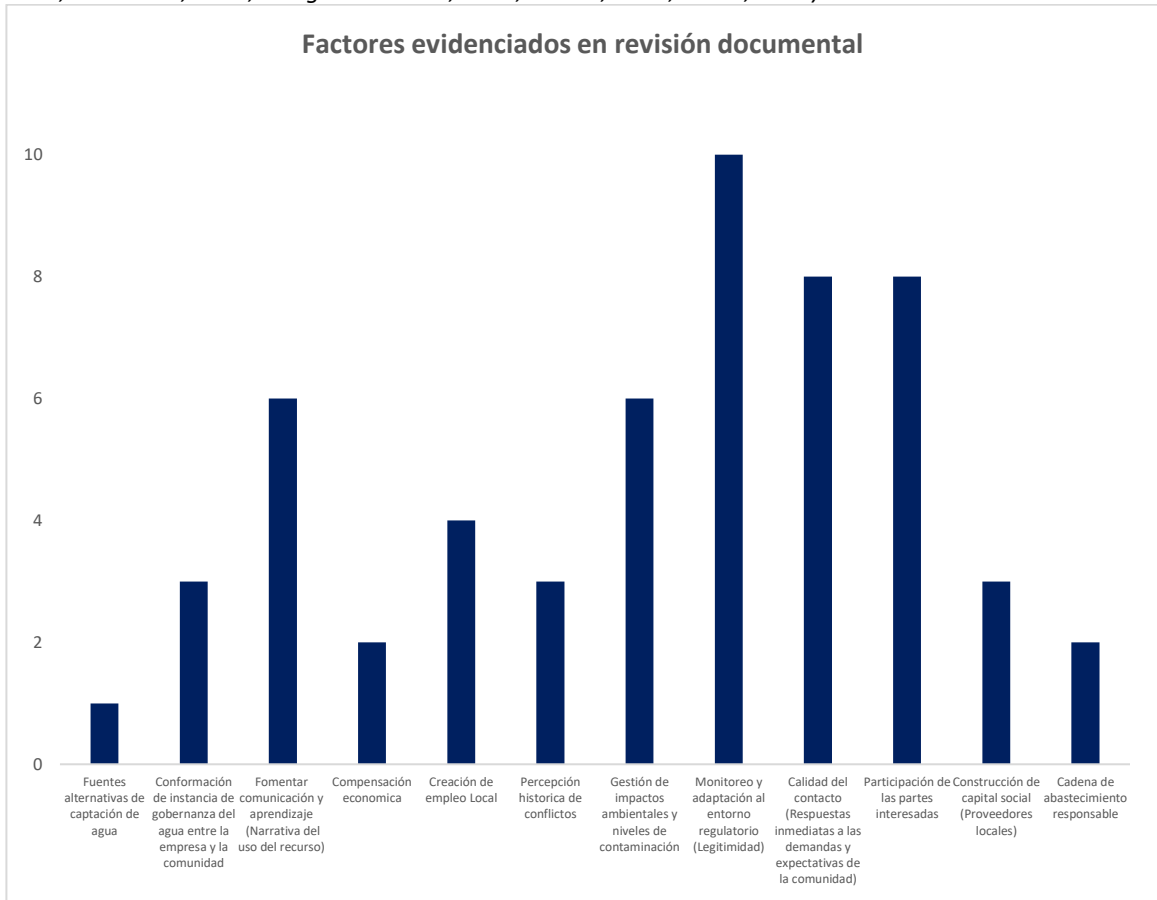
En tanto, el 27% concuerda en que la disminución del recurso en el territorio puede crear conflictos sociales *“Cabe la posibilidad de que se generen situaciones complejas entre varias partes interesadas que utilizan agua, para saber quién puede y cuánto puede usar cada uno. Asimismo, a la empresa le puede traer problemas porque no usamos el agua para ducharnos, sino para procesos productivos, entre comillas no somos prioridad en el uso de agua”* (Gerente 2, 54 años).

Lo señalado por el Gerente 2, efectivamente es un riesgo, la reforma del Código de Aguas establece que *“siempre prevalecerá el uso para el consumo humano, el uso doméstico de subsistencia y el saneamiento de las personas”*, lo cual se puede concretar en caso que la Dirección General de Aguas declare situaciones de restricción de abastecimiento de agua (MOP, 2022). Estos escenarios pueden conllevar una disputas por el recurso entre los diferentes usuarios, son varias las industrias que ya han experimentado conflictos sociales por la disponibilidad del agua, como es en el caso de la minería, en donde las comunidades y las empresas se han visto como competidores por el agua, aumentando en algunos casos los niveles de desconfianza entre las partes interesadas y las industrias (Sáenz, 2022; Odell, 2021). Si bien, existe investigaciones que afirman que para mitigar este riesgo, algunas industrias han conformado instancias de gobernanza por el agua con las comunidades (Sáenz, 2022), el estudio mostró resultados diferentes, ya que solo el 8% de las jefaturas indicó que este factor debía ser considerado dentro de la elaboración de un plan de relacionamiento comunitario.

Por otro lado, un bajo porcentaje de entrevistados señaló que la escasez hídrica podría generar cambios en la regulación normativa por el abastecimiento del recurso, a pesar de que algunos estudios hacen referencia a que ante eventuales conflictos

sociales, los escenarios políticos se pueden ver modificados en el territorio, a fin de asegurar una adecuada distribución de agua para los usuarios (Boutilier, 2020). De todas formas, en general los entrevistados concuerdan que, es prioritario trabajar en monitorear y cumplir con el entorno regulatorio. En diferentes tipos de industrias se ha evidenciado que la legitimidad es una variable central en la obtención de la licencia social para operar (Ford *et al.*, 2022), permitiendo de esta manera que las organizaciones sean aceptadas dentro del territorio (Bamber *et al.*, 2021; Hitch & Barakos, 2021; Gough & Mander, 2022; Boutilier, 2020; Marsh, 2021), siendo este uno de los primeros niveles de evolución en cuanto a la obtención de la licencia social para operar (Boutilier & Thomson, 2011).

**Figura 1 – Factores evidenciados en la revisión documental** (Fuente: Porter & Kramer, 2011; Turton, 2017; Moffat & Zhang, 2014; Luke, 2017; Boutilier, 2020; Dauda, 2020; Robinson et al., 2020; Collins & Kumral, 2021; Dumbrell et al., 2021; Eabrasu et al., 2021; Hitch & Barakos, 2021; Hurst & Johnston, 2021; Marsh, 2021; Ford et al., 2022; Gough & Mander, 2022; Howse, 2022; Sáenz, 2022).



Bajo esta perspectiva, la disminución de la disponibilidad de agua puede ocasionar el desencadenamiento de conflictos sociales y la publicación de nuevas regulación que limiten los usos y consumos de agua en el territorio, lo cual puede impactar en los procesos productivos y de extracción de agua para las empresas, ya que hoy por hoy las comunidades esperan que las industrias se alineen con los cuidados del medio ambiente en las zonas en que operan (Hitch & Barakos, 2021). En esta línea, es importante identificar como los negocios pueden enfrentar la escasez hídrica, el 69% de las respuestas apuntan a que el problema en la comuna se puede modificar con una gestión hídrica eficiente por parte de los usuarios, en donde un manejo adecuado del recurso podría contribuir en la optimización de su consumo o uso para así permitir que todos los usuarios tengan acceso a agua. Por esto las empresas extractivas deben velar por una gestión óptima del recurso hídrico, tal como lo señalan los resultados obtenidos es importante que las organizaciones cuenten con una operación eficiente del uso o consumo de agua, además, de una descarga responsable de la descarga de residuos líquidos industriales (riles) a los cuerpos de agua, ya que estas serán luego utilizadas aguas abajo por otros usuarios.

Es importante identificar en qué contexto se utiliza el agua dentro del territorio. Los entrevistados señalan que Talagante es una provincia en donde su principal actividad es agroindustrial (SUBDERE, 2022), por lo que se debería trabajar en conjunto con este sector para disminuir los consumos de agua en la zona, entregándoles herramientas de manejo y capacitaciones "*Se puede hacer inversión social en la tecnificación de riego de la agricultura, como una inversión social por parte de Softys*" (Gerente 6, 46 años) o "*Creando conciencia y educación a los diferentes usuarios de agua, como por ejemplo a los agricultores, además,*

*la implementación de medidas de regulación que asegure el abastecimiento responsable por parte de usuarios individuales e industrias*" (Jefatura 3, 33 años).

Dicho lo anterior, es trascendental el trabajo que realizan las empresas en cuanto a la gestión del recurso hídrico de cara a las comunidades, con la finalidad de disminuir sus preocupaciones por la disponibilidad del agua en el territorio (Sáenz, 2022). Desde este punto de vista, todos los niveles entrevistados concuerda en que la empresa opera "muy bien" internamente frente a la escasez hídrica, enfatizando los grandes esfuerzos e inversiones que han realizado en los últimos años para reutilizar el uso del agua dentro de los procesos de fabricación de papel, "*Estoy muy bien sorprendido de como el Directorio de la empresa apoya los proyectos de reducción de uso de agua, demostrando que la compañía realmente fomenta el cuidado del recurso, hay proyectos pequeños que no son aprobados fácilmente, pero cuando se trata de la reducción de uso agua la alta gerencia entrega los recursos inmediatamente*" (Gerente 5, 59 años).

No obstante, desde el punto de vista de la gestión externa que ha realizado la empresa, el 46% de los entrevistados considera que la organización tiene una gestión deficiente de cara a la escasez hídrica, varios de los colaboradores indican que, si bien la empresa ha realizado importantes esfuerzos en la gestión del recurso hídrico, estas no se dan a conocer o no se comunican adecuadamente a las comunidades "*Externamente la empresa no lo está gestionando tan bien, no estamos comunicando directamente a nuestros vecinos lo que estamos realizando, solo hemos informado lo que aparece en el Reporte de Sostenibilidad, pero esto no llega a nuestros vecinos, deberíamos comunicar de otra forma nuestras metas y preocupaciones*" (Gerente 4, 41 años). Tal como indica el Gerente 4, la

estrategia de sostenibilidad de la empresa y sus respectivos resultados se han comunicado mediante los reportes anuales en la materia, con la finalidad de influir en la opinión pública, lo cual es un determinante importante en la obtención de la licencia social (Marsh, 2021; Boutilier, 2020), sin embargo esto no implica que las comunidades vecinas directas de la planta se vean enteradas. Si bien la empresa se encuentra realizando importantes inversiones para reducir sus usos de agua con el objeto de no afectar su continuidad operacional ni la relación con sus vecinos, estos esfuerzos no están siendo comunicadas directamente a las comunidades de la zona de influencia. Esta brecha puede ocasionar en las partes interesadas una percepción negativa en cuanto a la afectación de la disponibilidad del recurso hídrico.

En general, los entrevistados consideran que Softys no afecta la disponibilidad de agua a las comunidades. No obstante, algunos de ellos hacen referencia que a pesar que no hay una afectación directa de la disponibilidad del recurso hídrico, si puede existir una percepción negativa por parte de las comunidades acerca de la extracción de agua que realiza la organización *"No siento que sea una afectación, ya que el uso de agua en el proceso es un derecho de agua no consuntivo, pero si puede haber una percepción de afectación negativa de parte de las comunidades sobre nuestra operación acerca del uso de agua, lo cual radica en un desconocimiento por parte de las comunidades sobre nuestros procesos"* (Entrevistado 4, 33 años).

Las acciones que realice la empresa de cara a las comunidades en el contexto de la escasez hídrica, deben ser estratégicas y en línea con el core del negocio (actividades principales y de valor para la organización). Por ello, con la finalidad de promover una creación de valor a largo plazo (Eccles *et al.*, 2020), se consultó a los entrevistados acerca de las acciones que

podría realizar la organización para que las partes interesadas confíen en sus esfuerzos para reducir los usos de agua. En general, los entrevistados opinan que la comunicación es un factor para que las comunidades confíen en la operación y la gestión hídrica que realiza la empresa *"Debemos mostrar lo que está realizando Softys, como el menor uso de agua"* (Gerente 1, 60 años), o *"Un buena alternativa es invitar a las comunidades a nuestra planta productiva, porque así ellos pueden ver en primera persona lo que estamos realizando y los obstáculos que hemos superado para obtener los resultados de hoy en día"* (Jefatura 6, 32 años) como también *"Es importante realizar difusión y vinculaciones con actores locales mostrando que somos una empresa de usos no consuntivos"* (Jefatura 3, 33 años), Softys no consume agua en sus procesos, periódicamente se realizan mediciones con respecto a la cantidad y calidad del agua extraída de fuentes subterráneas con respecto a la descargada en cuerpos superficiales, evidenciando que solo un 6% del agua se pierde en el proceso a causa de la evaporación, información como esta puede ayudar en el aprendizaje y fomentar la concientización de las comunidades acerca de los usos de agua que realiza la organización.

**Tabla 2 – Categoría de respuesta de las entrevistas (Fuente: Elaboración propia).**

N°	PREGUNTA	CATEGORÍA	%	% Gerentes	% Jefaturas
1	¿Cómo percibe la situación hídrica de la comuna de Talagante?	Situación de riesgo hídrico	92%	46%	46%
		La situación hídrica no es un problema dentro de la comuna	8%	0%	8%
2	¿Tiene conocimiento de conflictos de escasez hídrica en la comuna de Talagante? De ser así ¿Cuáles?	Si	31%	8%	23%
		No	69%	38%	31%
3	¿Qué impactos cree usted que genera o podría generar la situación de escasez hídrica en la comuna de Talagante?	Consumo humano	47%	13%	33%
		Conflicto social	27%	13%	13%
		Salud de las personas	20%	13%	7%
		Mayor regulación	7%	0%	7%
4	¿Cómo percibe que la empresa opera de cara a la escasez hídrica, tanto internamente como externamente?	Internamente: Muy bien	100%	46%	54%
		Externamente: Bien	23%	15%	8%
		Externamente: Regular	8%	8%	0%
		Externamente: Deficiente	46%	15%	31%
		Externamente: Desconozco	23%	8%	15%
5	¿De qué manera cree que afecta a las comunidades la extracción de agua que realiza la empresa?	No es una amenaza para el uso de agua que realizan las comunidades	54%	31%	23%
		Desconozco	8%	8%	0%
		Puede amenazar al uso de agua realizado por las comunidades	38%	8%	31%
6	¿Cuál cree usted que puede ser el origen o causa principal que explique la escasez hídrica que enfrenta Talagante?	Crecimiento poblacional	25%	13%	13%
		Crecimiento industrial/agrícola	13%	6%	6%
		Conciencia del correcto uso y consumo de agua	6%	0%	6%
		Cambio climático	56%	31%	25%
7	¿Cómo cree que se puede modificar la situación hídrica de la comuna de Talagante? ¿Tiene propuestas específicas de mejora de corto plazo y alto impacto? ¿Cuáles?	Gestión hídrica eficiente por parte de los usuarios	69%	23%	46%
		Realizar levantamiento de las problemáticas de agua en la comuna	8%	8%	0%
		Cambio/Fortalecimiento regulatorio	23%	15%	8%
8	¿Qué acciones considera usted que debe realizar la empresa para que las comunidades confíen en su gestión hídrica?	Comunicación	85%	46%	38%
		Implementación de tecnologías de reutilización de agua	8%	0%	8%
		Realizar levantamiento de las problemáticas de agua en la comuna	8%	0%	8%
9	¿Qué tipo de amenaza o riesgo para la empresa podría provocar el desarrollo de un plan de relacionamiento comunitario que considere la situación de escasez hídrica?	Mal interpretación de la información comunicada	64%	29%	36%
		Limitación en los usos de agua/cambio en los procesos de Softys	21%	21%	0%
		No veo amenazas o riesgos	7%	0%	7%
		No cumplir con las expectativas de la comunidad	7%	0%	7%
10	¿Cuáles son los factores que facilitarían la implementación del plan de relacionamiento comunitario de una empresa en el contexto de la situación de escasez hídrica?	Comunicación de información	64%	29%	36%
		Tener conocimiento de la problemática de los vecinos.	36%	21%	14%
11	Dimensión "Económica y Gobernanza"	a) Gestión responsable de la cadena de suministro por parte de la empresa	15%	15%	0%
		b) Compensación económica a las comunidades	0%	0%	0%
		c) Comunicar a la comunidad los proyectos que impactan en la calidad y cantidad de agua (Narrativa del uso del recurso)	23%	15%	8%
		d) Monitoreo y adaptación al entorno regulatorio	54%	15%	38%
		e) Conformación de instancia de gobernanza del agua entre la empresa y la comunidad	8%	0%	8%
12	Dimensión "Social"	a) Consulta y participación de la comunidad por los proyectos que realice la empresa	15%	0%	15%
		b) Canales de comunicación abiertos con la comunidad	69%	38%	31%
		c) Creación de empleos a la comunidad	8%	0%	8%
		d) Contratación de proveedores locales (Construcción de capital social)	0%	0%	0%
		e) Respuestas inmediatas a las demandas y expectativas de la comunidad (Calidad del contacto)	8%	8%	0%
13	Dimensión "Ambiental"	a) Operación eficiente con el uso del agua	31%	8%	23%
		b) Proyectos de reducción de uso de agua	0%	0%	0%
		c) Operación responsable con la descarga de residuos líquidos industriales (Niveles de contaminación)	62%	38%	23%
		d) Contar con diferentes alternativas de fuentes de extracción de agua	8%	0%	8%
14	¿Le gustaría agregar otro factor que usted considere importante para la obtención de la licencia social para operar?	Seguimiento de los requerimientos	6%	0%	6%
		Comunicación empática	47%	24%	24%
		Monitoreo del contexto social	12%	12%	0%
		No me gustaría agregar otro factor	18%	6%	12%
		Colaboradores informados de a gestión hídrica	18%	6%	12%

Si bien varios estudios que indican que la licencia social para operar depende de varios factores (Bamber *et al.*, 2021; Dumbrell *et al.*, 2021), Boutilier (2020) señala que la comunicación acerca del uso de los recursos es vital para la obtención de esta licencia. Con la finalidad de propiciar escenarios y redes de confianza, Sáenz (2022) afirma que se debe comunicar a las comunidades acerca de los proyectos y actividades extractivas que pueden llegar a afectar la cantidad y calidad del recurso. El desarrollo de este factor permitirá fomentar que las partes interesadas sientan honestidad y transparencia por parte de las organizaciones. En tanto, el 69% de los entrevistados consideran que los canales de comunicación deben ser abiertos a la comunidad, señalando este como un factor relevante para que las partes interesadas puedan interiorizarse acerca de los impactos ambientales que se generan dentro de la empresa.

Asimismo, los canales de comunicación deben velar por la calidad del contacto entre la empresa y la comunidad (Ebrasu *et al.*, 2021; Hitch & Barakos, 2021; Marsh, 2021). Los resultados de este estudio muestran que una proporción de los entrevistados sugiere que se debe dar respuesta inmediata y realizar seguimiento a los requerimientos de la comunidad a fin de mantener la confianza dentro de la zona de influencia. De hecho, Ford *et al* (2022) sostienen que los canales de comunicación deben ser respetuosos e informativos y oportunos.

Si bien la comunicación es un factor importante en la obtención de la licencia social para operar, esta puede impactar positiva o negativamente en la confianza otorgada a las industrias en las zonas de influencia (Gough & Mander, 2022; Boutilier, 2020). Los entrevistados en general concuerdan que la entrega de información, sin una planificación adecuada, puede generar un riesgo para que

los stakeholders malinterpreten la información entregada y así perjudicar la creación de vínculos de confianza con la comunidad. Algunos de los colaboradores de la empresa señaló que se debe trabajar en un plan de comunicación "*Frente a una mala estrategia comunicacional se puede entender que consumimos demasiada agua, a pesar que en realidad no es así, la empresa utiliza el agua para luego devolverla al río*" (Jefatura 5, 48 años), mientras que, otros indican que "*Se puede mal entender los buenos esfuerzos que ha realizado la organización, incluso se puede mal utilizar la información que se comunique*" (Gerente 1, 60 años) o que "*Siempre va a haber gente que estén a favor o contra de lo que uno haga, por lo tanto es importante saber qué y cómo comunicar, saber cómo responder a todas las preguntas que se puedan generar por parte de las comunidades*" (Entrevistado 11, 41 años). En este contexto, otros entrevistados consideran que si bien es conocido nacionalmente el problema del agua en Chile, al informar erradamente se puede establecer un problema antes de tiempo y ocasionar conflictos sociales en el territorio "*Podríamos levantar una variable que aún no es visible para mucha personas*" (Entrevistado 4, 33 años) o "*Eventualmente las comunidades pueden tomar acciones en contra de la empresa, corriendo el riesgo de que la autoridad disminuya la autorización de extracción de agua*" (Gerente 2, 54 años). Además, la interpretación errada de información puede contraer otro tipo de riesgos. El 21% de los gerentes señaló que los escenarios de estrés hídrico en el territorio pueden inducir en obligaciones para que la empresa realice cambios en sus metodologías de trabajo y amenazar la continuidad operacional del negocio. En esta línea, es importante la adecuada construcción de una narrativa para fomentar el desarrollo de la comprensión y aprendizajes acerca de los beneficios de los proyectos efectuados por la empresa,

propiciando escenarios y vínculos confianza hacia los vecinos (Boutilier, 2020; Gough & Mander, 2022).

La construcción de la narrativa debe comprender del contexto político, económico y social de las personas que viven en los alrededores de la empresa (Bamber *et al.*, 2021; Ford *et al.*, 2022; Gough & Mander, 2022), a fin de mapear y entender las necesidades de las partes interesadas y así construir una estrategia de respuestas ante los desafíos de aceptabilidad en el territorio. Dentro del contexto del territorio, es transcendental entender cómo se configuran las redes de participación de los stakeholders (Boutilier, 2020; Ebrasu *et al.*, 2021; Gough & Mander, 2022), con la finalidad de diseñar los procesos de comunicación con los vecinos.

Dicho lo anterior, la comunicación no solo debe estar enfocada a los vecinos, pues el territorio se debe entender como una red de partes interesadas, donde conviven diversos actores con diferentes tipos de necesidades y expectativas (Boutilier, 2020; Gough & Mander, 2022). Así, se debe trabajar con diferentes tipos narrativas conforme a las características de cada stakeholder. En este sentido, el 12% de los entrevistados coincidió en que es vital contar con un monitoreo de contexto social para entender las necesidades e intereses de la comunidad para poder relacionarse con cada uno de ellos, uno de los Gerentes enfatizó en que *"Se debe realizar un monitoreo constante del contorno social, con la finalidad de entender lo que está pasando en la sociedad"* (Gerente 1, 60 años). Para la obtención de la licencia social es importante vincular las perspectivas políticas dentro del territorio, el análisis y desarrollo de un discurso enfocado en la opinión pública y política, puede influir en las políticas públicas (Boutilier, 2020). De las entrevistas, algunos colaboradores sugirieron trabajar desde una perspectiva integral con los diferentes

stakeholders que se encuentran en la zona de influencia *"Tenemos una línea de trabajo de comunicación con las comunidades, pero deberíamos mostrar el plan de acción con el Alcalde, es importante que conozca lo que estamos realizando, puede ser una reunión una o dos veces al año"* (Gerente 2, 54 años) o *"La empresa debería invitar gente a la planta, como por ejemplo a los representantes de las comunidades y a las autoridades, para mostrar lo que hacemos, los resultados de los proyectos, explicar que los esfuerzos no es para ahora sino para 20 años más"* (Gerente 6, 46 años).

Los entrevistados sugirieron algunas propuestas acerca de quiénes pueden ser los promotores de información de la gestión hídrica que realice la empresa. El 12% de los entrevistados propuso que los mismos colaboradores de la empresa sean quienes transmitan la gestión hídrica a las comunidades, ya que un gran porcentaje de ellos mismos viven la zona de influencia de la empresa, uno de los entrevistados declaró que es vital tener una vinculación con las diferentes áreas de la compañía *"No solo el área responsable de la gestión hídrica debe generar conexión con las comunidades, sino que todos los trabajadores, y para esto todos los colaboradores de la empresa deben contar con información clara de la gestión hídrica de la empresa"* (Jefatura 3, 33 años). Por otro lado, nacieron otras ideas para poder llevar a cabo una comunicación efectiva con las comunidades. Algunos de los entrevistados señalaron que como el problema no es crítico hoy en día, sí probablemente lo será en los próximos años, la empresa podría trabajar con los centros educativos para poder transmitir los esfuerzos que se han realizado en la reducción del uso de agua, indicando por ejemplo que *"Se debe identificar al interlocutor, los cuales pueden ser niños, les podemos explicar nuestros procesos, y así*

*llegar a las familias, una buena idea sería traer a los niños para que conozcan nuestra empresa, que sepan cómo se fabrica el papel” (Gerente 5, 59 años) o “Sería bueno aproximarse a la comunidad mediante los niños y docentes, con ellos se puede ir pensando lo que ocurre en la zona desde el punto de vista hídrico, puede resultar un buen semillero de información” (Gerente 3, 62 años).*

Si bien una empresa debería incluir los elementos ya mencionados, gestión hídrica, legitimidad, canales de comunicación y una adecuada narrativa, esta no debe perder de vista a las otras industrias que generen impactos dentro del territorio, como por ejemplo otros usuarios de agua, con la finalidad de construir niveles evolucionados de aceptación por parte de las comunidades en las zonas de influencia. Gough & Mander (2022), mencionan la importancia de la comprensión del análisis de un conglomerado de industrias que buscan la obtención de la licencia social para operar, con la finalidad de desarrollar vínculos de entendimientos compartidos, acercando la elaboración de estrategias hacia un punto de vista regional o incluso nacional.

Finalmente, obtener la licencia social para operar en cuanto al recurso hídrico, no significa que las empresas la obtengan con respecto a otros problemas, por lo cual las estrategias de relacionamiento comunitario deben ser integrales, donde consideren el contexto de las actividades de la empresa y el territorio en su totalidad (Sáenz, 2022).

#### **4.2. Modelo Causal**

A partir de los factores revisados, se sugiere el siguiente modelo causal (Figura 2) con el fin de que empresas extractivas cuenten con herramientas para obtener una licencia social para operar de cara a la escasez hídrica. Los modelos causales son una instrumento que

permite una comprensión amplia de la relación predictiva entre diferentes variables de cara a la problemática del agua, para identificar soluciones sostenibles para la toma de decisiones de estos desafíos (Ashwin & Begum, 2021; Elshorbagy, 2005; Purwanto *et al.*, 2019).

En la Figura 2 se puede apreciar la relación de causa y efecto por la interacción entre diferentes elementos, expresados por flechas. La relación entre los elementos puede ocasionar impactos negativos (-) o positivos (+).

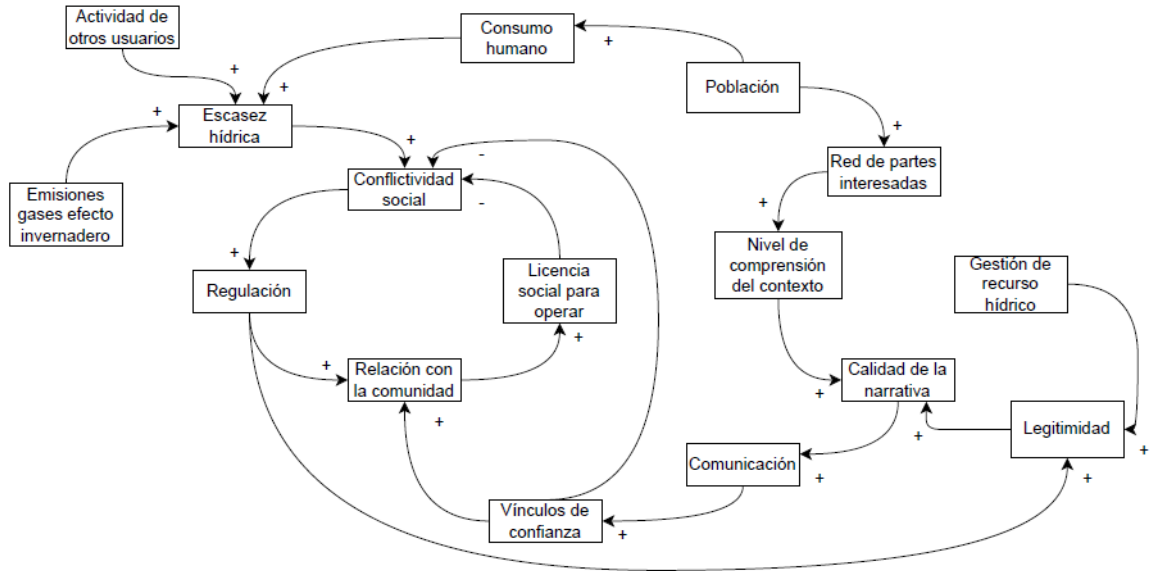
En definitiva, el modelo expresa el efecto potencial que puede ocasionar el cambio climático -a causa de las emisiones de gases efecto invernadero-, el aumento de la población y la actividad de otros usuarios de agua sobre la escasez hídrica. El aumento de estas variables puede generar escenarios que potencien la conflictividad, a causa de la competencia por el recurso en el territorio. Un aumento de la conflictividad social puede impactar negativamente en la creación de vínculos de confianza y desencadenar un aumento de la regulación para fomentar una mejor distribución y gestión del agua por parte de los grupos de interés (Boutilier, 2020).

El aumento de la población conlleva a que las organizaciones deban prestar mayor atención a esta red de partes interesadas, con la intención de aumentar su nivel de comprensión del contexto de la zona de influencia (Bamber *et al.*, 2021). Las necesidades y expectativas de los grupos de interés deben ser consideradas en la elaboración de narrativas de calidad para poder establecer una comunicación abierta y transparente con cada uno de los integrantes de la comunidad, permitiendo de esta manera su aprendizaje y comprensión acerca de la gestión del recurso hídrico y la legitimidad de los procesos que efectúa el negocio. Este

proceso permitirá establecer una comunicación que fomente vínculos de confianza para así potenciar la relación con la

comunidad y aumentar la licencia para operar en el territorio (Boutillier, 2020; Gough & Mander, 2022).

**Figura 2:** Modelo causal de los factores que influyen en la obtención de la licencia social para operar en el contexto de la escasez hídrica (Fuente: Elaboración propia).



## 5. Conclusiones

Este trabajo identifica que las variables que afectan la obtención de la licencia social para operar de cara a la escasez hídrica, son el nivel de comprensión del contexto de la red de partes interesadas, la gestión del recurso hídrico, la legitimidad, la calidad de la narrativa y la comunicación hacia los grupos de interés.

Para esto se desarrolló un modelo causal de la obtención de la licencia social para operar. El modelo fue soportado en base a la revisión bibliográfica de estudios que abarcan esta materia en diferentes actividades económicas, además, de la recopilación de las opiniones de los colaboradores de una empresa extractiva. El modelo refleja la relación e interacción de los factores que fomentan la obtención de la licencia social para operaren en territorios que presentan problemas de escasez hídrica.

Considerando que el modelo muestra factores externos que no pueden ser controlados directamente por la organización, “emisiones de gases efecto invernadero”, “aumento de población” y “actividad de otros usuarios”, se sugiere que la empresa trabaje y potencie la legitimidad de sus procesos y optimice su gestión hídrica, en base al manejo responsable en la operación y extracción de agua. Además, si bien los hallazgos muestran que la comunicación fomenta los vínculos de confianza, es importante generar instancias en que las comunidades desarrollen la comprensión y aprendizaje de los impactos y beneficios ocasionados por las actividades y proyectos que efectúa una industria. Para lo cual, es vital elaborar narrativas adecuadas, que concuerden con las inquietudes y necesidades de cada uno de los integrantes de la red de partes interesadas que habitan el territorio, para así fomentar vínculos de

comunicación de calidad y de confianza en un marco de ASG.

Se sugiere incorporar estos elementos en la estrategia de relacionamiento comunitario de una empresa, para que sean utilizados como herramienta en la mantención de lazos de confianza con las partes interesadas dentro de sus zonas de influencia, a fin de aumentar la calidad de la relación con sus comunidades.

Dicho lo anterior, este trabajo contribuye a la comprensión de los factores que influyen en la obtención de la licencia social para operar de cara a la escasez hídrica, con la finalidad de que estos elementos sean incorporados en sus planes de relacionamientos comunitarios, vinculando una mirada estratégica en torno a la situación hídrica a la que se enfrentan dentro de un territorio.

Para abordar las brechas detectadas se proponen las siguientes acciones de trabajo futuro:

- Validar el modelo mostrado en el presente estudio con la red de partes interesadas que se encuentran en la zona de influencia de la empresa.
- Comprender el contexto del territorio, con la intención de identificar las necesidades y prioridades de la red de las partes interesadas, además de sus usos o consumos de agua, con la finalidad de ampliar la base de antecedentes para futuros estudios.
- Elaborar narrativas de comunicación adecuadas para cada stakeholder, con la finalidad de generar el aprendizaje y entendimiento sobre los beneficios de los esfuerzos realizados por la organización en reducir los usos de agua en sus procesos productivos. Se sugiere que las narrativas consideren como contenidos mínimos la legitimidad de la operación, la gestión de los impactos ambientales y la optimización de la extracción del recurso.

- Concientizar y capacitar al liderazgo de la empresa en la importancia de incluir las variables identificadas en la estrategia de relacionamiento comunitario.
- Gestionar y mantener la relación con las comunidades considerando las variables identificadas en el presente estudio.

## Referencias

- AGUAS ANDINAS (2019). *Glaciares y Cuencas Andinas: Olivares – Maipo – Mapocho, Chile*. 123 pp.
- AITKEN, D., RIVERA, D., GODOY, A., HOLZAPFEL, E. (2016). Water Scarcity and the Impact of the Mining and Agricultural Sectors in Chile. *Sustainability*. Volume (8). <https://doi.org/10.3390/su802012>
- ALVAREZ, A. (2016). Retos de América Latina: Agenda para el Desarrollo Sostenible y Negociaciones del siglo XXI. *Revista Problemas del Desarrollo*, Volumen (47), 9-30. <https://doi.org/10.1016/j.rpd.2016.08.002>
- ASHWIN, S. & BEGUM, Z. (2021). Application of System Thinking Causal Loop Modelling in understanding water Crisis in India: A case for sustainable Integrated Water resources management across sectors. *Hydro Research*. Volume (4). <https://doi.org/10.1016/j.hydres.2021.02.001>
- BAMBER, A., SCHWEINSBERG, E., SCERRI, M., KAYA, E., SAYIB, S. (2021). Sharing begins at home: A social licence framework for home sharing practices. *Annals of Tourism Research*. Volume (91). <https://doi.org/10.1016/j.annals.2021.103293>
- BARNET, J. (2000). Destabilizing the environment – conflict thesis. *Review of International Studies*, 26(2), 271-288. doi:10.1017/S0260210500002710
- BASTIDAS, R. & MOLAS, N (2022). Aprovechar los ODS para aumentar el impacto social y

- medioambiental de las empresas. *Harvard Deusto Business Review*, Volumen (318), 66-75. Recuperado de <https://www.harvarddeusto.com/aprovechar-los-ods-para-aumentar-el-impacto-social-y-medioambiental-de-las-empresas>
- BILIOTECA DEL CONGRESO NACIONAL. (2018). Sequía y escasez hídrica: conceptos relacionados, situación actual y experiencia comparada en varios países para abordar el problema. Recuperado de: <https://www.camara.cl/verDoc.aspx?prmID=128268&prmTIPO=DOCUMENTOCOMISION>
  - BIBLIOTECA DEL CONGRESO NACIONAL. (2021). Talagante Reporte Comunal 2021. Recuperado de <https://www.bcn.cl/siit/reportescomunales/repordf.html?anno=2021&idcom=13601>
  - BOUTILIER, R. & THOMSON, I. (2011). Modelling and measuring the social licence to operate: Fruits of a dialogue between theory and practice. Recuperado de: <https://www.sociallicense.com/publications/Modelling%20and%20Measuring%20the%20SLO.pdf>
  - BOUTILIER, R. (2014). Frequently asked questions about the social licence to operate. *Impact Assessment and Project Appraisal*. Volume (2), 263 – 272. Recuperado de <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/14615517.2014.941141>
  - BOUTILIER, R. (2020). Narratives and networks model of the social licence. *Resources Policy*. Volume (69). <https://doi.org/10.1016/j.resourpol.2020.101869>
  - BUDDS, J. (2012). La demanda, evaluación y asignación del agua en el contexto de escasez: un análisis del ciclo hidrosocial Delvalle del río La Ligua, Chile. *Revista de geografía Norte Grande*, (52), 167-184. <https://dx.doi.org/10.4067/S0718-34022012000200010>
  - BUDDS, J., LINTON, J., MCDONNELL, R. (2014). The hydrosocial cycle, *Geoforum*, Volume 57, Pages 167-169, ISSN 0016-7185.
  - CAI, J., ZHAO, D., VARIS, O. (2021). Match words with deeds: Curbing water risk with the Sustainable Development Goal 6 index. *Journal of Cleaner Production*. Volume (318). <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2021.128509>
  - COLLINS, B. & KUMRAL, M. (2021). A critical perspective on social license to operate terminology for Canada's most vulnerable mining communities. *The Extractive Industries and Society*. Volume (8). <https://doi.org/10.1016/j.exis.2020.11.002V>
  - DAUDA, S. (2022). Earning a social licence to operate (SLO): A conflicted praxis in sub-Saharan Africa's mining landscape? *The Extractive Industries and Society*. Volume (11). <https://doi.org/10.1016/j.exis.2022.101141>
  - DIRECCIÓN GENERAL DE AGUAS. 2022 (a). Decreto MOP N° 25 “Declara zona de escasez hídrica a las comunas de Padre Hurtado, Peñaflores, Talagante y El Monte, provincia de Talagante, Región Metropolitana de Santiago”.
  - DIRECCIÓN GENERAL DE AGUAS (b). 2022. Derechos de aprovechamiento de aguas registrados en DGA Región Metropolitana. Derechos de aprovechamiento de aguas. Recuperado en [https://dga.mop.gob.cl/productosyservicios/derechos\\_historicos/Paginas/default.aspx](https://dga.mop.gob.cl/productosyservicios/derechos_historicos/Paginas/default.aspx)
  - DUMBRELL, N., ADAMSON, D., WHEELER, S. (2020). Is social licence a response to government and market failures? Evidence from the literature. *Resources Policy*. Volume (69). <https://doi.org/10.1016/j.resourpol.2020.101827>
  - DRUMBELL, N., ADAMSON, D., ZUO, A., WHEELER, S. (2021). How do natural resource dependent firms gain and lose a social

- licence? *Global Environmental Change*. Volumen (70), 1-12. <https://doi.org/10.1016/j.gloenvcha.2021.102355>
- EABRASU, M., BRUECKNER, M., SPENCER, R. (2021). A social licence to operate legitimacy test: Enhancing sustainability through contact quality. *Journal of Cleaner Production*. Volume (293). <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2021.126080>
  - ECCLES, R., JOHNSTONE-LOUIS, M., MAYER, C., STROEHLE, J. (2020). The Board's Role in Sustainability. *Harvard Business Review*, Volume (September – October 2020). Recuperado de <https://hbr.org/2020/09/the-boards-role-in-sustainability>
  - ELSHORBAGY, A. (2005). Learner-centred Approach to teaching watershed hydrology using system dynamics. *International Journal of Engineering Education*, Volume (21). Encontrado en <http://www.hydropyramids.com/files/IJEE1612-final.pdf>
  - FAO - FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION OF UNITED NATIONS. (2013). Afrontar la escasez de agua, un marco de acción para la agricultura y la seguridad alimentaria. Recuperado de: <https://www.fao.org/3/i3015s/i3015s.pdf>
  - FAO - FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION OF UNITED NATIONS. (2021). Progress on level of water stress: Global status and acceleration needs for SDG indicator 6.4.2. Recuperado de: <https://www.unwater.org/publications/progress-on-level-of-water-stress-2021-update/>
  - FORD, L., BILLING, S., HUGHES, A. (2022). The role of community and company identities in the social license to operate for fin-fish farming. *Aquaculture*. Volume (553). <https://doi.org/10.1016/j.aquaculture.2022.738081>
  - FRASER, J. (2018). Mining companies and communities: collaborative approaches to reduce social risk and advance sustainable development. *Resour. Pol.* 101144. Recuperado en: <https://doi.org/10.1016/j.resourpol.2018.02.003>
  - GOUGH, C. & MANDER, S. (2022). CCS industrial clusters: Building a social license to operate. *International Journal of Greenhouse Gas Control*. Volume (119). <https://doi.org/10.1016/j.ijggc.2022.103713>
  - HERBERT R. J., RUBIN, S. I. (1995). Interviews as guided conversations. Pp. 122-144 in *Qualitative interviewing: The art of hearing data*. Thousand Oaks, CA: Sage Publications.
  - HITCH, M. & BARAKOS, J. (2021). Virtuous natural resource development: The evolution and adaptation of social licence in the mining sector. *The Extractive Industries and Society*. Volume (8). <https://doi.org/10.1016/j.exis.2021.100902>
  - HOWSE, T. (2022). Trust and the social licence to operate in the Guatemalan mining sector: Escobal Mine case study. *Resources Policy*. Volume (78). <https://doi.org/10.1016/j.resourpol.2022.102888>
  - HUANG, X. & CHEN, X. (2022). A regional eco-compensation assessment framework for blue water scarcity based on the spatial effects of socio-economic factors. *Journal of Cleaner Production*. Volume (368). <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2022.133171>
  - HURST, B., JOHNSTON, A., LANE, A. (2020). Engaging for a social licence to operate (SLO). *Public Relations Review*. Volumen (46). <https://doi.org/10.1016/j.pubrev.2020.101931>
  - HURST, B. & JOHNSTON, K. (2021). The social imperative in public relations: Utilities of social impact, social license and engagement. *Public Relations Review*. Volume (47).

- <https://doi.org/10.1016/j.pubrev.2021.102039>
- INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA. (2017). Resultados CENSO 2017. Sitio web del INE. Recuperado en <http://resultados.censo2017.cl/Region?R=R13>
  - LUKE, H. (2017). Social resistance to coal seam gas development in the Northern Rivers región of Eastern Australia: Proposing a diamond model of social license to operate. *Land Use Policy*. Volume (69). <https://doi.org/10.1016/j.landusepol.2017.09.006>
  - MAN, Y., HAN, Y., WANG, Y., LI, J., CHEN, L., QIAN, Y., HONG, M. (2018). Woods to goods: Water consumption analysis for papermaking industry in China. *Journal of Cleaner Production*. Volume (195), 1377-1388. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2018.06.026>
  - MARSH, C. (2021). Echoes and shadows: Situating social licenses to operate within the six R's of public relations. *Public Relations Review*. Volume (47). <https://doi.org/10.1016/j.pubrev.2021.102015>
  - MINISTERIO DE AGRICULTURA. 2022. Resolución Exenta 396 "Declara situación de emergencia agrícola por los efectos de daño productivo derivados del déficit hídrico y externalidades del mercado mundial de fertilizantes, que afecta a las regiones y comunas que indica".
  - MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS (MOP). (2022). Ley N°21435 "Reforma el Código de Aguas".
  - MOFFAT, K. & ZHANG, A. (2014). The paths to social licence to operate: An integrative model explaining community acceptance of mining. *Resources Policy*. Volume (39). <https://doi.org/10.1016/j.resourpol.2013.11.003>
  - MOLINA, C. & CLEMENTE, M. (2010). El comportamiento financiero de las empresas socialmente responsables. *Investigaciones Europeas de Dirección y Economía de la Empresa*. Volumen (16), 15-25. Recuperado de: <https://www-sciencedirect-com.suscripciones.udd.cl:2443/science/article/pii/S1135252312601099>
  - NACIONES UNIDAS. 2022. Objetivos de Desarrollo Sostenible. Recuperado de: <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/>
  - OWEN, J. & KEMP, D. (2017). Extractive Relations: Countervailing Power and the Global Mining Industry. 282 pp. <https://doi.org/10.4324/9781315150000>
  - PORTER, M., KRAMER, M. (2011). Creating Shared Value. *Harvard Business Review*.
  - PRNO, J. & SLOCOMBE, S. (2014). A systems-based conceptual framework for assessing the determinants of social license to operate in the mining industry. *Reinar Administrar*. Volumen (5), 672-689. Recuperado de: <https://link.springer.com/article/10.1007/s00267-013-0221-7#citeas>
  - PURWANTO, A., SUSNIK, J., SURYADI, F., FRAITURE, C. (2019). Using group model building to develop a causal loop mapping of the water-energy-food security nexus in Karawang Regency, Indonesia. *Journal of Cleaner Production*. Volume (240). <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2019.118170>
  - ROBINSON, L., FARDIN, J., BOSCHETTI, F. (2020). Clarifying the current role of a social licence in its legal and political context: An examination of mining in Western Australia. *Resources Policy*. Volume (67). <https://doi.org/10.1016/j.resourpol.2020.101649>
  - SÁENZ, C. (2022). Keeping up with the flow: Using multiple water strategies to earn social license to operate in the Peruvian mining industry. *Resources Policy*. Volumen (77), 1-

8.  
<https://doi.org/10.1016/j.resourpol.2022.102687>.
- SARAVIA, S., GIL, M., BLANCO, E., LLAVONA, A., NARANJO, L. (2020). Desafíos hídricos en Chile y recomendaciones para el cumplimiento del ODS 6 en América Latina y el Caribe. serie Recursos Naturales y Desarrollo, N° 198 (LC/TS.2020/134), Santiago, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL). Recuperado de: [https://www.cepal.org/sites/default/files/publication/files/46503/S2000726\\_es.pdf](https://www.cepal.org/sites/default/files/publication/files/46503/S2000726_es.pdf)
  - SCOTT D. ODELL. (2021). Hydrosocial displacements: Sources and impacts of collaboration as a response to water conflict near three Chilean mines, *Resources Policy*, Volume 74,102305, ISSN 0301-4207.
  - SERVICIO DE IMPUESTOS INTERNOS. (2020). Estadísticas de Empresas por Tramo según ventas (5 tramos) y Comuna. Estadística de Empresa – Servicios Impuestos Internos. Recuperado de [https://www.sii.cl/sobre\\_el\\_sii/estadisticas\\_de\\_empresas.html](https://www.sii.cl/sobre_el_sii/estadisticas_de_empresas.html)
  - SOFTYS (2020). Reporte de Sostenibilidad 2020. Sitio web de Softys. Recuperado de <https://www.softys.com/es/nuestro-reporte/>
  - SOFTYS. (2021). Política de Relacionamento Comunitario.
  - SUBDERE. (2022). Provincia de Talagante. Recuperado en <https://www.subdere.gov.cl/divisi%C3%B3n-administrativa-de-chile/gobierno-regional-metropolitano-de-santiago/provincia-de-talagante>
  - TERRAZAS, E., VÁZQUEZ, A., BRIONES, R., LÁZARO, I., RODRÍGUEZ, I. (2010). EC treatment for reuse of tissue paper wastewater: Aspects that affect energy consumption. *Journal of Hazardous Materials*. Volume (181), 809-816. <https://doi.org/10.1016/j.jhazmat.2010.05.086>.
  - TURTON, D. (2017). *Resources Policy*. Extractive Relations: Countervailing Power and the Global Mining Industry. Volume (54). Pages 147-148. <https://doi.org/10.1016/j.resourpol.2017.10.003>
  - UNESCO, ONU - Agua. (2020). Informe Mundial de las Naciones Unidas sobre el Desarrollo de los Recursos Hídricos 2020: Agua y Cambio Climático, París UNESCO.
  - UNESCO, ONU - Agua. (2021). Informe Mundial de las Naciones Unidas sobre el Desarrollo de los Recursos Hídricos 2021: El valor del agua, París UNESCO.
  - WALSH, B., PLANK, S., BEHRENS, P. (2017). The effect of community consultation on perceptions of a proposed mine: A case study from southeast Australia. *Resources Policy*. Volumen (51), 163 – 171. <https://doi.org/10.1016/j.resourpol.2016.12.006>
  - ZHANG, A., MOFFAT, K., LACEY, J., WANG, J., GONZÁLEZ, R., URIBE, K., CUI, L., DAI, Y. (2015). Understanding the social licence to operate of mining at the national scale: a comparative study of Australia, China and Chile. *Journal of Cleaner Production*. Volume (108), 1063-1072. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2015.07.097>

## 6. Conclusiones

Este trabajo identifica que las variables que afectan la obtención de la licencia social para operar de cara a la escasez hídrica son: el nivel de comprensión del contexto de la red de partes interesadas, la gestión del recurso hídrico, la legitimidad, la calidad de la narrativa y la comunicación hacia los grupos de interés.

Para esto se desarrolló un modelo causal de la obtención de la licencia social para operar. El modelo fue soportado en base al reconocimiento de factores que influyen en la obtención de la licencia social para operar, mediante una revisión bibliográfica de estudios que abarcan esta materia en diferentes actividades económicas. Este análisis sirvió como insumo para las entrevistas semiestructuradas, en donde se determinaron los factores que los colaboradores de una empresa extractiva consideran prioritarios para contar con la confianza y aceptación por parte de las comunidades en el territorio, desde una perspectiva ASG. El modelo desarrollado refleja la relación e interacción de los factores que fomentan la obtención de la licencia social para operaren en territorios que presentan problemas de escasez hídrica.

El modelo muestra factores externos que no pueden ser controlados directamente por la organización, “emisiones de gases efecto invernadero”, “aumento de población” y “actividad de otros usuarios”, se sugiere que la empresa trabaje y potencie la legitimidad de sus procesos y optimice su gestión hídrica, en base al manejo responsable en la operación y extracción de agua. Además, si bien los hallazgos muestran que la comunicación fomenta los vínculos de confianza, es importante generar instancias en que las comunidades desarrollen la comprensión y aprendizaje de los impactos y beneficios ocasionados por las actividades y proyectos que efectúa una industria. Es entonces vital elaborar narrativas adecuadas, que concuerden con las inquietudes y necesidades de cada uno de los integrantes de la red de partes interesadas que habitan el territorio, para así fomentar vínculos de comunicación de calidad y de confianza en un marco de ASG.

Se sugiere incorporar estos elementos en la estrategia de relacionamiento comunitario de una empresa, para que sean utilizados como herramienta en la mantención de lazos

de confianza con las partes interesadas dentro de sus zonas de influencia, a fin de aumentar la calidad de la relación con sus comunidades.

Dicho lo anterior, este trabajo contribuye a la comprensión de los factores que influyen en la obtención de la licencia social para operar de cara a la escasez hídrica, con la finalidad de que estos elementos sean incorporados en sus planes de relacionamientos comunitarios, vinculando una mirada estratégica en torno a la situación hídrica a la que se enfrentan dentro de un territorio.

Para abordar las brechas detectadas se proponen las siguientes acciones de trabajo futuro:

- Validar el modelo mostrado en el presente estudio con la red de partes interesadas que se encuentran en la zona de influencia de la empresa.
- Comprender el contexto del territorio, con la intención de identificar las necesidades y prioridades de la red de las partes interesadas, además de sus usos o consumos de agua, con la finalidad de ampliar la base de antecedentes para futuros estudios.
- Elaborar narrativas de comunicación adecuadas para cada stakeholder, con la finalidad de generar el aprendizaje y entendimiento sobre los beneficios de los esfuerzos realizados por la organización en reducir los usos de agua en sus procesos productivos. Se sugiere que las narrativas consideren como contenidos mínimos la legitimidad de la operación, la gestión de los impactos ambientales y la optimización de la extracción del recurso.
- Concientizar y capacitar al liderazgo de la empresa en la importancia de incluir las variables identificadas en la estrategia de relacionamiento comunitario.
- Gestionar y mantener la relación con las comunidades considerando las variables identificadas en el presente estudio.

## 7. Referencias Bibliográficas

- AGUAS ANDINAS (2019). *Glaciares y Cuencas Andinas: Olivares – Maipo – Mapocho, Chile*. 123 pp.
- AITKEN, D., RIVERA, D., GODOY, A., HOLZAPFEL, E. (2016). Water Scarcity and the Impact of the Mining and Agricultural Sectors in Chile. *Sustainability*. Volume (8). <https://doi.org/10.3390/su802012>
- ALVAREZ, A. (2016). Retos de América Latina: Agenda para el Desarrollo Sostenible y Negociaciones del siglo XXI. *Revista Problemas del Desarrollo*, Volumen (47), 9-30. <https://doi.org/10.1016/j.rpd.2016.08.002>
- ASHWIN, S. & BEGUM, Z. (2021). Application of System Thinking Causal Loop Modelling in understanding water Crisis in India: A case for sustainable Integrated Water resources management across sectors. *Hydro Research*. Volume (4). <https://doi.org/10.1016/j.hydres.2021.02.001>
- BAMBER, A., SCHWEINSBERG, E., SCERRI, M., KAYA, E., SAYIB, S. (2021). Sharing begins at home: A social licence framework for home sharing practices. *Annals of Tourism Research*. Volume (91). <https://doi.org/10.1016/j.annals.2021.103293>
- BARNET, J. (2000). Destabilizing the environment – conflict thesis. *Review of International Studies*, 26(2), 271-288. doi:10.1017/S0260210500002710
- BASTIDAS, R. & MOLAS, N (2022). Aprovechar los ODS para aumentar el impacto social y medioambiental de las empresas. *Harvard Deusto Business Review*, Volumen (318), 66-75. Recuperado de <https://www.harvard-deusto.com/aprovechar-los-ods-para-aumentar-el-impacto-social-y-medioambiental-de-las-empresas>
- BECK, D. & FERASSO, M. (2022). How can Stakeholder Capitalism contribute to achieving the Sustainable Development Goals? A Cross-network Literature Analysis. *Ecological Economics*. Volume (204). <https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2022.107673>
- BIBLIOTECA DEL CONGRESO NACIONAL. (2018). Sequía y escasez hídrica: conceptos relacionados, situación actual y experiencia comparada en varios países para abordar el problema. Recuperado de: <https://www.camara.cl/verDoc.aspx?prmID=128268&prmTIPO=DOCUMENTOCOMISION>

- BIBLIOTECA DEL CONGRESO NACIONAL. (2021). Talagante Reporte Comunal 2021. Recuperado de <https://www.bcn.cl/siit/reportescomunales/reporpdf.html?anno=2021&idcom=13601>
- BOUTILIER, R. & THOMSON, I. (2011). Modelling and measuring the social license to operate: Fruits of a dialogue between theory and practice. Recuperado de: <https://www.sociallicense.com/publications/Modelling%20and%20Measuring%20the%20SLO.pdf>
- BOUTILIER, R. (2014). Frequently asked questions about the social licence to operate. *Impact Assessment and Project Appraisal*. Volume (2), 263 – 272. Recuperado de <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/14615517.2014.941141>
- BOUTILIER, R. (2020). Narratives and networks model of the social licence. *Resources Policy*. Volume (69). <https://doi.org/10.1016/j.resourpol.2020.101869>
- BUDDS, J. (2012). La demanda, evaluación y asignación del agua en el contexto de escasez: un análisis del ciclo hidrosocial Delvalle del río La Ligua, Chile. *Revista de geografía Norte Grande*, (52), 167-184. <https://dx.doi.org/10.4067/S0718-34022012000200010>
- BUDDS, J., LINTON, J., MCDONNELL, R. (2014). The hydrosocial cycle, *Geoforum*, Volume 57, Pages 167-169, ISSN 0016-7185.
- CAI, J., ZHAO, D., VARIS, O. (2021). Match words with deeds: Curbing water risk with the Sustainable Development Goal 6 index. *Journal of Cleaner Production*. Volume (318). <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2021.128509>
- COLLINS, B. & KUMRAL, M. (2021). A critical perspective on social license to operate terminology for Canada's most vulnerable mining communities. *The Extractive Industries and Society*. Volume (8). <https://doi.org/10.1016/j.exis.2020.11.002V>
- DAUDA, S. (2022). Earning a social licence to operate (SLO): A conflicted praxis in sub-Saharan Africa's mining landscape? *The Extractive Industries and Society*. Volume (11). <https://doi.org/10.1016/j.exis.2022.101141>
- DIRECCIÓN GENERAL DE AGUAS. (2022a) Decreto MOP N° 25 “Declara zona de escasez hídrica a las comunas de Padre Hurtado, Peñaflores, Talagante y El Monte, provincia de Talagante, Región Metropolitana de Santiago”.

- DIRECCIÓN GENERAL DE AGUAS (2022b). Derechos de aprovechamiento de aguas registrados en DGA Región Metropolitana. Derechos de aprovechamiento de aguas. Recuperado en [https://dga.mop.gob.cl/productosyservicios/derechos\\_historicos/Paginas/default.aspx](https://dga.mop.gob.cl/productosyservicios/derechos_historicos/Paginas/default.aspx)
- DUMBRELL, N., ADAMSON, D., WHEELER, S. (2020). Is social licence a response to government and market failures? Evidence from the literature. *Resources Policy*. Volume (69). <https://doi.org/10.1016/j.resourpol.2020.101827>
- DRUMBELL, N., ADAMSON, D., ZUO, A., WHEELER, S. (2021). How do natural resource dependent firms gain and lose a social licence? *Global Environmental Change*. Volumen (70), 1-12. <https://doi.org/10.1016/j.gloenvcha.2021.102355>
- EABRASU, M., BRUECKNER, M., SPENCER, R. (2021). A social licence to operate legitimacy test: Enhancing sustainability through contact quality. *Journal of Cleaner Production*. Volume (293). <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2021.126080>
- ECCLES, R., JOHNSTONE-LOUIS, M., MAYER, C., STROEHLE, J. (2020). The Board's Role in Sustainability. *Harvard Business Review*, Volume (September – October 2020). Recuperado de <https://hbr.org/2020/09/the-boards-role-in-sustainability>
- ELSHORBAGY, A. (2005). Learner-centred Approach to teaching watershed hydrology using system dynamics. *International Journal of Engineering Education*, Volume (21). Encontrado en <http://www.hydropyramids.com/files/IJEE1612-final.pdf>
- FAO - FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION OF UNITED NATIONS. (2013). Afrontar la escasez de agua, un marco de acción para la agricultura y la seguridad alimentaria. Recuperado de: <https://www.fao.org/3/i3015s/i3015s.pdf>
- FAO - FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION OF UNITED NATIONS. (2021). Progress on level of water stress: Global status and acceleration needs for SDG indicator 6.4.2. Recuperado de: <https://www.unwater.org/publications/progress-on-level-of-water-stress-2021-update/>
- FORD, L., BILLING, S., HUGHES, A. (2022). The role of community and company identities in the social license to operate for fin-fish farming. *Aquaculture*. Volume (553). <https://doi.org/10.1016/j.aquaculture.2022.738081>
- FRASER, J. (2018). Mining companies and communities: collaborative approaches to reduce social risk and advance sustainable development. *Resour. Pol.* 101144. Recuperado en: <https://doi.org/10.1016/j.resourpol.2018.02.003>

- GOUGH, C. & MANDER, S. (2022). CCS industrial clusters: Building a social license to operate. *International Journal of Greenhouse Gas Control*. Volume (119). <https://doi.org/10.1016/j.ijggc.2022.103713>
- HERBERT R. J., RUBIN, S. I. (1995). Interviews as guided conversations. Pp. 122-144 in *Qualitative interviewing: The art of hearing data*. Thousand Oaks, CA: Sage Publications.
- HITCH, M. & BARAKOS, J. (2021). Virtuous natural resource development: The evolution and adaptation of social licence in the mining sector. *The Extractive Industries and Society*. Volume (8). <https://doi.org/10.1016/j.exis.2021.100902>
- HOWSE, T. (2022). Trust and the social licence to operate in the Guatemalan mining sector: Escobal Mine case study. *Resources Policy*. Volume (78). <https://doi.org/10.1016/j.resourpol.2022.102888>
- HUANG, X. & CHEN, X. (2022). A regional eco-compensation assessment framework for blue water scarcity based on the spatial effects of socio-economic factors. *Journal of Cleaner Production*. Volume (368). <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2022.133171>
- HURST, B., JOHNSTON, A., LANE, A. (2020). Engaging for a social licence to operate (SLO). *Public Relations Review*. Volumen (46). <https://doi.org/10.1016/j.pubrev.2020.101931>
- HURST, B. & JOHNSTON, K. (2021). The social imperative in public relations: Utilities of social impact, social license and engagement. *Public Relations Review*. Volume (47). <https://doi.org/10.1016/j.pubrev.2021.102039>
- INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA. (2017). Resultados CENSO 2017. Sitio web del INE. Recuperado en <http://resultados.censo2017.cl/Region?R=R13>
- LUKE, H. (2017). Social resistance to coal seam gas development in the Northern Rivers region of Eastern Australia: Proposing a diamond model of social license to operate. *Land Use Policy*. Volume (69). <https://doi.org/10.1016/j.landusepol.2017.09.006>
- MAN, Y., HAN, Y., WANG, Y., LI, J., CHEN, L., QIAN, Y., HONG, M. (2018). Woods to goods: Water consumption analysis for papermaking industry in China. *Journal of Cleaner Production*. Volume (195), 1377-1388. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2018.06.026>
- MARSH, C. (2021). Echoes and shadows: Situating social licenses to operate within the six R's of public relations. *Public Relations Review*. Volume (47). <https://doi.org/10.1016/j.pubrev.2021.102015>

- MINISTERIO DE AGRICULTURA. (2022). Resolución Exenta 396 “Declara situación de emergencia agrícola por los efectos de daño productivo derivados del déficit hídrico y externalidades del mercado mundial de fertilizantes, que afecta a las regiones y comunas que indica”.
- MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS (MOP). (2022). Ley N°21435 “Reforma el Código de Aguas”.
- MOFFAT, K. & ZHANG, A. (2014). The paths to social licence to operate: An integrative model explaining community acceptance of mining. *Resources Policy*. Volume (39). <https://doi.org/10.1016/j.resourpol.2013.11.003>
- MOLINA, C. & CLEMENTE, M. (2010). El comportamiento financiero de las empresas socialmente responsables. *Investigaciones Europeas de Dirección y Economía de la Empresa*. Volumen (16), 15-25. Recuperado de: <https://www.sciencedirect.com.suscripciones.udd.cl:2443/science/article/pii/S1135252312601099>
- NACIONES UNIDAS. (2022). Objetivos de Desarrollo Sostenible. Recuperado de: <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/>
- OWEN, J. & KEMP, D. (2017). *Extractive Relations: Countervailing Power and the Global Mining Industry*. 282 pp. <https://doi.org/10.4324/9781315150000>
- PORTER, M., KRAMER, M. (2011). *Creating Shared Value*. Harvard Business Review.
- PRNO, J. & SLOCOMBE, S. (2014). A systems-based conceptual framework for assessing the determinants of social license to operate in the mining industry. *Reinar Administar*. Volumen (5), 672-689. Recuperado de: <https://link.springer.com/article/10.1007/s00267-013-0221-7#citeas>
- PURWANTO, A., SUSNIK, J., SURYADI, F., FRAITURE, C. (2019). Using group model building to develop a causal loop mapping of the water-energy-food security nexus in Karawang Regency, Indonesia. *Journal of Cleaner Production*. Volume (240). <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2019.118170>
- ROBINSON, L., FARDIN, J., BOSCHETTI, F. (2020). Clarifying the current role of a social licence in its legal and political context: An examination of mining in Western Australia. *Resources Policy*. Volume (67). <https://doi.org/10.1016/j.resourpol.2020.101649>

- SÁENZ, C. (2022). Keeping up with the flow: Using multiple water strategies to earn social license to operate in the Peruvian mining industry. *Resources Policy*. Volumen (77), 1-8. <https://doi.org/10.1016/j.resourpol.2022.102687>.
- SARAIVIA, S., GIL, M., BLANCO, E., LLAVONA, A., NARANJO, L. (2020). Desafíos hídricos en Chile y recomendaciones para el cumplimiento del ODS 6 en América Latina y el Caribe. serie Recursos Naturales y Desarrollo, N° 198 (LC/TS.2020/134), Santiago, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL). Recuperado de: [https://www.cepal.org/sites/default/files/publication/files/46503/S2000726\\_es.pdf](https://www.cepal.org/sites/default/files/publication/files/46503/S2000726_es.pdf)
- SCOTT D. ODELL. (2021). Hydrosocial displacements: Sources and impacts of collaboration as a response to water conflict near three Chilean mines, *Resources Policy*. Volume (74), 102305, ISSN 0301-4207.
- SERVICIO DE IMPUESTOS INTERNOS. (2020). Estadísticas de Empresas por Tramo según ventas (5 tramos) y Comuna. Estadística de Empresa – Servicios Impuestos Internos. Recuperado de [https://www.sii.cl/sobre\\_el\\_sii/estadisticas\\_de\\_empresas.html](https://www.sii.cl/sobre_el_sii/estadisticas_de_empresas.html)
- SOFTYS (2020). Reporte de Sostenibilidad 2020. Sitio web de Softys. Recuperado de <https://www.softys.com/es/nuestro-reporte/>
- SOFTYS. (2021). Política de Relacionamiento Comunitario.
- SUBDERE. (2022). Provincia de Talagante. Recuperado en <https://www.subdere.gov.cl/divisi%C3%B3n-administrativa-de-chile/gobierno-regional-metropolitano-de-santiago/provincia-de-talagante>
- TERRAZAS, E., VÁZQUEZ, A., BRIONES, R., LÁZARO, I., RODRÍGUEZ, I. (2010). EC treatment for reuse of tissue paper wastewater: Aspects that affect energy consumption. *Journal of Hazardous Materials*. Volume (181), 809-816. <https://doi.org/10.1016/j.jhazmat.2010.05.086>.
- TURTON, D. (2017). *Resources Policy*. Extractive Relations: Countervailing Power and the Global Mining Industry. Volume (54). Pages 147-148. <https://doi.org/10.1016/j.resourpol.2017.10.003>
- UNESCO, ONU - Agua. (2020). Informe Mundial de las Naciones Unidas sobre el Desarrollo de los Recursos Hídricos 2020: Agua y Cambio Climático, París UNESCO.
- UNESCO, ONU - Agua. (2021). Informe Mundial de las Naciones Unidas sobre el Desarrollo de los Recursos Hídricos 2021: El valor del agua, París UNESCO.

- WALSH, B., PLANK, S., BEHRENS, P. (2017). The effect of community consultation on perceptions of a proposed mine: A case study from southeast Australia. *Resources Policy*. Volumen (51), 163 – 171. <https://doi.org/10.1016/j.resourpol.2016.12.006>
- ZHANG, A., MOFFAT, K., LACEY, J., WANG, J., GONZÁLEZ, R., URIBE, K., CUI, L., DAI, Y. (2015). Understanding the social licence to operate of mining at the national scale: a comparative study of Australia, China and Chile. *Journal of Cleaner Production*. Volume (108), 1063-1072. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2015.07.097>

## 8. Reporte de plagio

El reporte de posibilidad de plagio de este trabajo, con otros trabajos publicados se indica a continuación:



Nombre del usuario:  
**TANIA CATALINA ACUÑA MENDOZA**

ID de Comprobación:  
**79755423**

Curso:  
**0700115 [2022-1-1] (MGS3S251-1) PROYECTO DE GRADO II - PO...**

Fecha de comprobación:  
**08.12.2022 22:03:10 -03**

Nombre de Tarea:  
**Revisión de plagio**

Tipo de comprobación:  
**Doc vs Internet + Library**

Fecha de entrega:  
**09.12.2022 00:48:56 GMT+0**

Fecha del Informe:  
**09.12.2022 10:24:35 -03**

ID de Usuario:  
**3814449**

Nombre de archivo: **PAPER ALFA\_Tania\_Acuña V2**

Recuento de páginas: **32** Recuento de palabras: **12718** Recuento de caracteres: **81102** Tamaño de archivo: **141.62 KB** ID de archivo: **9083546**

### 0% de Coincidencias

No se han encontrado Fuentes

### 41.6% de Citas

Citas 122 ..... Página 35

Referencias 1 ..... Página 42

### 13.9% de Exclusiones

Algunas exclusiones eran automáticas (filtros de exclusión: el número de palabras coincidentes es menos de **8 palabras** y **1%**)

13.9% de exclusiones de Internet 729 ..... Página 43

0.55% de exclusiones de Biblioteca 15 ..... Página 53