



# **Propuesta de gestión y acompañamiento de obras de infraestructura pública**

2024

# Índice

---

<b>1. Introducción</b>	<b>3</b>
<b>2. Antecedentes claves: oportunidades, riesgos y desafíos en el desarrollo de obras e infraestructura pública</b>	<b>4</b>
<b>3. Etapas para la Gestión y Acompañamiento de Obras de Infraestructura Pública</b>	<b>6</b>
<b>4. Recomendaciones</b>	<b>11</b>
<b>5. Anexos</b>	<b>13</b>

# 1. Introducción

---

Balloon Latam, en colaboración con la Cámara Chilena de la Construcción (CChC), ha estado desarrollando un plan de gestión y acompañamiento para la implementación de obras de infraestructura pública en la macrozona sur de Chile, que abarca las regiones de Araucanía, Los Ríos, y Biobío. El objetivo de este proceso es crear un modelo replicable en otros territorios, que presenten brechas y necesidades similares, con un enfoque en la participación comunitaria y la sostenibilidad a largo plazo.

La gestión efectiva de proyectos de infraestructura pública requiere no sólo una planificación técnica meticulosa, sino también una comprensión profunda del contexto socioterritorial y una estrategia sólida de relacionamiento comunitario. Las experiencias previas en el territorio han demostrado que la falta de consulta y la deficiente comunicación con las comunidades pueden llevar al fracaso de las obras, de ahí la necesidad de un enfoque integral y colaborativo.

El objetivo de este documento es presentar una propuesta integral para la implementación de obras de infraestructura pública que sea replicable en otros territorios con características similares. Para ello se llevó adelante la recolección de antecedentes secundarios, análisis documental, aplicación de entrevistas semi-estructuradas con actores claves, grupos focales y análisis documental, además del análisis de casos de estudio específicos, como el proyecto de Agua Potable Rural (APR) en Ranco en la comuna de Saavedra, para comprender mejor las dinámicas comunitarias y los desafíos en la implementación de obras.

Este documento se basa en las oportunidades, riesgos y desafíos previamente identificados a través de la experiencia y estudios de casos, con el fin de definir un modelo de relacionamiento comunitario y con stakeholders, y establecer un marco de evaluación para la gestión y acompañamiento de obras.

## 2. Antecedentes claves: oportunidades, riesgos y desafíos en el desarrollo de obras e infraestructura pública

---

El análisis se profundizó en la Región de La Araucanía, revelando disparidades significativas en la disponibilidad y calidad de la infraestructura pública, especialmente en las zonas rurales. Estas desigualdades no solo limitan el acceso a servicios básicos como agua potable, electricidad y comunicaciones, sino que también acentúan la brecha de desarrollo entre las zonas urbanas y rurales. En particular, la falta de infraestructura adecuada en áreas rurales agrava las condiciones de vida y limita las oportunidades de desarrollo económico.

Se complementa el análisis con las lecciones del proyecto piloto de Agua Potable Rural (APR) en Ranco, comuna de Saavedra, proporcionando una comprensión profunda de las dinámicas involucradas en la ejecución de obras públicas en contextos socioculturales complejos. A continuación, se sintetizan las oportunidades, riesgos y desafíos en el desarrollo de obras e infraestructura pública.

### Oportunidades

- **Fortalecimiento de la conectividad y acceso a servicios básicos:** La mejora de infraestructuras como carreteras, redes de agua potable y telecomunicaciones ofrece la posibilidad de elevar la calidad de vida en comunidades marginadas. La expansión de estos servicios, evidenciada en el piloto APR en Ranco, puede catalizar el desarrollo socioeconómico y facilitar la integración de estas comunidades al resto de la región.
- **Desarrollo económico a través del turismo y la integración cultural:** La Araucanía posee un vasto potencial para el turismo sostenible, que puede aprovecharse mediante la incorporación de la riqueza cultural y la biodiversidad local en el diseño de infraestructuras. Este enfoque no solo preserva el patrimonio cultural, sino que también crea oportunidades económicas a través del empleo local y la promoción de la identidad regional.
- **Fortalecimiento del modelo de relacionamiento comunitario:** Implementar un modelo robusto de relacionamiento comunitario, que enfatice la participación comunitaria y la gestión de expectativas, puede ser una herramienta poderosa para asegurar el éxito de las obras públicas. Organizar talleres y mesas de trabajo desde las etapas iniciales del proyecto garantiza que las decisiones tomadas reflejen auténticamente las necesidades y preocupaciones de la comunidad. Además, la comunicación transparente y continua, a través de los medios acordados previamente, ayuda a mantener a todos los stakeholders informados y comprometidos, reduciendo la posibilidad de malentendidos y conflictos.

## Riesgos

- **Resistencia comunitaria por falta de consulta adecuada:** Ignorar la importancia de la participación activa de las comunidades puede generar resistencias significativas. La falta de espacios vinculantes y participativos puede llevar a decisiones que no reflejen las verdaderas necesidades locales, lo que podría generar desconfianza y posibles conflictos.
- **Impactos ambientales y culturales negativos:** La ejecución de obras sin una adecuada consideración del entorno puede dañar ecosistemas sensibles y sitios de importancia cultural. Esto no solo afecta al medio ambiente, sino que también puede erosionar la identidad y el patrimonio de las comunidades locales. Es fundamental involucrar a las comunidades desde las etapas iniciales, no solo para identificar los posibles efectos técnicos sobre el medio ambiente y la cultura, sino también para incorporar los conocimientos locales.
- **Desafíos logísticos y técnicos debido a la geografía compleja:** La topografía diversa y, en ocasiones, inaccesible de las zonas rurales presenta obstáculos logísticos que pueden incrementar los costos y tiempos de ejecución. Estos desafíos requieren soluciones innovadoras y adaptativas para asegurar la viabilidad de los proyectos.

## Desafíos

- **Adaptación de infraestructuras a necesidades específicas:** Es esencial que las infraestructuras se diseñen y construyan teniendo en cuenta las particularidades culturales, sociales, económicas, ambientales y geográficas de cada comunidad y territorio. Esto implica una flexibilidad en la planificación y la incorporación de feedback continuo por parte de los residentes locales, asegurando la pertinencia a través de la participación de las comunidades aledañas.
- **Gestión de expectativas y prevención de conflictos:** La gestión efectiva de las expectativas de la comunidad y otros stakeholders es esencial. La implementación de canales de comunicación claros y consensuados entre todas las partes facilita la comprensión mutua y previene la escalada de conflictos. Esto permite alcanzar acuerdos conjuntos para prevenir o gestionar posibles tensiones. Además, es fundamental desarrollar una estrategia comunicacional externa del proyecto que sea validada por la comunidad local y otros stakeholders.
- **Sostenibilidad y respeto por el medio ambiente:** Garantizar que los proyectos sean ambientalmente sostenibles requiere una evaluación rigurosa de los posibles impactos y la implementación de medidas de mitigación efectivas. Esto asegura que el desarrollo no comprometa la integridad ecológica de los territorios.

La ejecución de obras públicas en La Araucanía y en contextos similares presenta tanto oportunidades significativas como desafíos complejos. Para maximizar los beneficios y mitigar los riesgos, es esencial un enfoque integrado que combine la participación comunitaria, la gestión transparente de expectativas, la sensibilidad cultural y ambiental, y una planificación adaptativa y flexible. Considerando los antecedentes y la investigación realizada, así como el estudio de caso y la experiencia en distintos territorios, se presentan a

continuación los aspectos claves a considerar en la gestión y acompañamiento de obras de infraestructura pública

### 3. Etapas para la Gestión y Acompañamiento de Obras de Infraestructura Pública

---

Para gestionar y acompañar de manera adecuada las obras de infraestructura pública, con un enfoque en fortalecer el relacionamiento comunitario y reducir la probabilidad de conflictos o abordarlos de manera efectiva, se han definido cuatro etapas clave para la gestión y acompañamiento de estas obras. Las etapas son las siguientes:

- Etapa I: Diagnóstico inicial y vinculación temprana
- Etapa II: Planificación del acompañamiento
- Etapa III: Acompañamiento y seguimiento
- Etapa IV: Evaluación y mejora continua

A continuación, se detalla cada una de estas etapas, junto con sus objetivos y actividades clave a considerar.

#### **Etapa I: Diagnóstico inicial y vinculación temprana**

Objetivo: Establecer una comprensión profunda del territorio, estableciendo una conexión inicial con la comunidad y los actores clave, y asegurando la identificación temprana de necesidades y expectativas.

##### **1. Definición de objetivos de impacto**

- Establecer claramente los objetivos no sólo en términos de resultados físicos de las obras, sino también en los impactos positivos esperados en la comunidad y los actores involucrados.
- Asegurar que estos objetivos sean flexibles para adaptarse a la información recopilada durante la fase de diagnóstico y el desarrollo del proyecto.

##### **2. Levantamiento de información**

- Recopilación exhaustiva de datos de fuentes primarias y secundarias relevantes para proporcionar una base sólida para entender el contexto, potenciales conflictos y las necesidades de la comunidad, desde una mirada integral en los aspectos socioculturales, socioeconómicos, sociopolíticos y socioambientales. Entender las necesidades de manera holística, permite identificar oportunidades en que el proyecto puede aportar, ya sea de manera directa o indirecta, al desarrollo local (por ejemplo,

considerar a locales dentro de los trabajadores, facilitar la capacitación de trabajadores locales, visibilizar y/o articular oportunidades en el territorio para enfrentar las necesidades, entre otras.)

- Fuentes primarias: Entrevistas, encuestas y reuniones comunitarias. Esta etapa es clave además como un primer paso en la vinculación temprana, donde se recogen preocupaciones y sugerencias directas de la comunidad e identificar a los distintos actores a involucrar en el proceso.
- Fuentes secundarias: Revisión de documentos históricos, estudios previos, y análisis de datos sociodemográficos y culturales del área.

### **3. Aplicación de la Matriz de Alerta Temprana**

- Evaluación inicial: Utilizar la Matriz de Alerta Temprana (Anexo 1) para identificar dinámicas y desafíos en el relacionamiento comunitario, considerando aspectos como la identificación de las comunidades y grupos de interés, posibles conflictos, elementos arqueológicos y patrimoniales, ecosistemas importantes y riesgos naturales.
- Resultados de la matriz: Documentar los resultados obtenidos y utilizarlos para orientar las siguientes etapas del proyecto, anticipando y mitigando riesgos potenciales desde el inicio.

### **4. Identificación de actores clave**

- Levantamiento de perspectivas: Recoger las necesidades, preocupaciones y expectativas de la comunidad local y otros actores relevantes. Es relevante identificar no solo a la comunidad directa e indirectamente relacionada, sino también ampliar a las organizaciones bases y territoriales, comunidades indígenas<sup>1</sup>, así como autoridades locales, funcionarios del sector público, bomberos, carabineros, unidades de salud, organizaciones de la sociedad civil y otras partes interesadas. Esto con el motivo de involucrar de manera temprana y sentar una base de diagnóstico y posibles alianzas estratégicas que puedan salir durante el proceso de desarrollo de las obras.
- Mapeo de actores: Identificar las relaciones de poder, influencias y potenciales alianzas para el desarrollo del proyecto.

### **5. Análisis de potenciales conflictos**

- Identificación temprana de conflictos mediante la Matriz de Alerta Temprana y otras herramientas cualitativas.
- Vinculación temprana con actores clave: Establecer relaciones con los actores identificados, unidades medioambientales, gestores territoriales, y otros actores relevantes desde el inicio para prevenir y mitigar posibles tensiones.

---

<sup>1</sup> En el Anexo 3 se presentan ciertas consideraciones generales y recomendaciones para el trabajo con comunidades Mapuche como ejemplo.

## **6. Desarrollo de un plan de contingencia**

- Preparación para escenarios negativos: Incluir un plan de contingencia que contemple posibles conflictos o fallos en la ejecución. Este plan debe considerar escenarios en los que las relaciones comunitarias puedan verse afectadas y proveer estrategias para la resolución rápida de conflictos, asegurando la continuidad del proyecto. Este plan debe desarrollarse en la primera etapa y adaptarse según los acontecimientos en las etapas posteriores, incluyendo a las comunidades en el proceso.

## **Etapa II: Planificación del acompañamiento**

Objetivo: Diseñar un plan detallado que asegure la integración de las obras en el contexto local, alineando las expectativas de todos los actores involucrados y estableciendo las bases para una implementación efectiva y sostenible.

### **1. Propuesta de trabajo territorial**

- Diseño de acciones específicas: Desarrollar un plan que considere las particularidades del territorio, integrando a la comunidad en la planificación de la obra.
- Adaptación a las necesidades locales: Asegurarse de que las intervenciones sean pertinentes y respetuosas con la cultura, dinámicas sociales, economía y el medio ambiente local

### **2. Planificación de la ejecución de obras**

- Cronograma detallado: Incluir hitos clave, fechas de eventos locales importantes para evitar interrupciones y coordinar la implementación con actividades comunitarias u otros hitos en el territorio que ocurran en el período de ejecución.
- Asignación de recursos: Distribuir eficientemente los recursos humanos y materiales, considerando las limitaciones logísticas del territorio.

### **3. Gestión de la comunicación**

- Estrategia de comunicación con actores claves: Desarrollar una estrategia que garantice una comunicación continua y transparente con la comunidad y los actores clave, adaptando los canales según el público objetivo (boletines, reuniones, redes sociales, etc.). Estas estrategias de comunicación se pueden adaptar según lo levantado en la etapa de diagnóstico y vinculación temprana y debe ser trabajada con la comunidad y actores claves, y validada por la misma para transparentar los canales de comunicación, actividades y etapas del proceso. Asimismo, garantizar la transparencia y adecuada comunicación en caso de imprevistos y/o modificaciones. Es relevante incluir transparentar los diferentes protocolos y medidas que se realizan en las obras, tales como procedimientos de trabajo seguro en las campañas de terreno, prevención de riesgos, entre otros. Esto para comunicar tanto a los trabajadores como a la comunidad las medidas de seguridad, salud y otros estándares utilizados.
- Estrategia de comunicación externa: Desarrollar una estrategia de comunicación dirigida a actores externos al proyecto y a la comunidad ampliada, que integre las consideraciones y validación de la



comunidad local. Esta estrategia debe garantizar un posicionamiento sólido del proyecto sin comprometer la relación con los actores clave involucrados. Es esencial incluir una narrativa que transmita claramente el impacto positivo de las obras en la calidad de vida de la comunidad, manteniendo un enfoque realista y evitando la creación de expectativas inalcanzables. La comunicación debe centrarse en el progreso concreto y en los beneficios tangibles que el proyecto aportará a la comunidad.

- Integración de feedback: Implementar mecanismos para recibir y actuar sobre la retroalimentación de la comunidad y actores claves durante toda la fase de planificación.

### **Etapa III: Acompañamiento y seguimiento**

Objetivo: Asegurar que la ejecución de las obras se realice de acuerdo con los planes establecidos, mientras se mantiene una relación cercana y proactiva con la comunidad y se aborda cualquier desafío que surja.

#### **1. Implementación de las obras**

- Ejecución física: Realizar la construcción y desarrollo de la infraestructura según lo planeado, asegurando el cumplimiento de los estándares técnicos y ambientales.
- Medidas específicas de integración: Implementar acciones que faciliten la integración de la obra en el entorno local, respetando las festividades y costumbres locales.

#### **2. Monitoreo continuo**

- Sistema de seguimiento: Establecer un sistema para monitorear el avance del proyecto, con indicadores claros de éxito y mecanismos para identificar y corregir desviaciones.
- Vinculación permanente: Mantener un contacto constante con la comunidad y actores clave, asegurando que cualquier preocupación o problema se aborde de manera oportuna.
- Recopilación de feedback continuo: Recolectar opiniones de la comunidad y actores clave sobre el desarrollo del proyecto, utilizando encuestas, entrevistas y reuniones.

#### **3. Aplicación del Indicador de Relacionamento Comunitario para la Implementación de Proyectos (IRIP) en la evaluación intermedia (Anexo 2)**

- Evaluación periódica: Implementar el indicador (Anexo 2) para evaluar y asegurar un adecuado nivel de involucramiento y consulta de las comunidades locales durante la ejecución de las obras (evaluación intermedia). Esto permitirá ajustar las estrategias de relacionamiento y abordar cualquier conflicto emergente en tiempo real.

- Ajustes en tiempo real: Utilizar los resultados del IRIP para hacer ajustes en la gestión del proyecto y mejorar el relacionamiento comunitario a medida que avanza la obra.

#### **Etapa IV: Evaluación y mejora continua**

Objetivo: Evaluar el proceso y los resultados del proyecto, incorporando aprendizajes para mejorar la replicabilidad y sostenibilidad de futuros proyectos de infraestructura pública.

##### **1. Evaluación final del proyecto**

- Indicadores de evaluación: Medir el éxito del proyecto en términos de cumplimiento de objetivos, satisfacción comunitaria, impacto ambiental y desarrollo económico local.
- Análisis de desafíos y oportunidades: Revisar los obstáculos encontrados y las oportunidades aprovechadas durante la ejecución del proyecto.

##### **2. Aplicación del Indicador de Relacionamiento Comunitario para la Implementación de Proyectos (IRIP) en la evaluación final (Anexo 2)**

- Análisis integral: Aplicar nuevamente el IRIP (Anexo 2) al final del proyecto para realizar un análisis general del nivel de relacionamiento logrado y su impacto en el éxito del proyecto.
- Lecciones aprendidas: Documentar los resultados del IRIP para identificar áreas de mejora y buenas prácticas que puedan ser replicadas en futuros proyectos.

##### **3. Proceso de retroalimentación**

- Recopilación de feedback: Recolectar opiniones de la comunidad y actores clave sobre el desarrollo y resultado del proyecto, utilizando encuestas, entrevistas y reuniones finales.
- Documentación de lecciones aprendidas: Crear un informe detallado que documente las lecciones aprendidas, tanto positivas como negativas, para mejorar futuros proyectos.

##### **4. Reporte de Impacto**

- Informe de resultados: Elaborar un reporte final que documente los impactos directos e indirectos del proyecto, abordando tanto los aspectos físicos como los socioculturales, económicos y ambientales.
- Transparencia y rendición de cuentas: Compartir el informe con la comunidad y los actores involucrados, garantizando la transparencia y fortaleciendo la confianza en futuros proyectos.

## 5. Mejora continua y replicabilidad

- Incorporación de mejoras: Integrar las recomendaciones y aprendizajes en futuros proyectos, ajustando el modelo de trabajo y las metodologías utilizadas.
- Difusión de buenas prácticas: Promover la transferencia de conocimientos y buenas prácticas a otras regiones y comunidades interesadas en replicar el modelo.

# 4. Recomendaciones

---

Si bien las etapas delineadas para la gestión y acompañamiento de obras de infraestructura pública ofrecen un marco general basado en experiencias previas, así como en la identificación de desafíos y oportunidades, es esencial que se entienda que este marco es flexible y es necesario adaptar a las realidades específicas de cada territorio y al tipo particular de obra a realizar. La etapa de “Diagnóstico inicial y vinculación temprana” juega un papel crucial en este proceso de adaptación, permitiendo ajustar las estrategias y acciones de manera que respondan a las particularidades del contexto local, asegurando así que los proyectos se desarrollen de manera efectiva y respetuosa con las necesidades y expectativas de las comunidades involucradas.

Asimismo, este plan propuesto puede adaptarse y complementarse con otros protocolos existentes, tales como los relacionados con la seguridad en terreno, la gestión ambiental, y los procedimientos específicos de las organizaciones participantes. Esto asegura que el plan no solo se integre de manera armoniosa con las normativas y prácticas ya establecidas, sino que también refuerce y enriquezca la estrategia global, garantizando que todas las áreas de gestión, seguridad, y relacionamiento comunitario estén alineadas y coordinadas.

A continuación, se presentan algunas recomendaciones generales:

- **Adaptabilidad:** Asegurar que cada etapa del proceso sea flexible y abierta a ajustes, en función de la información recopilada durante el diagnóstico y la ejecución del proyecto.
- **Participación activa:** Fomentar la participación continua de la comunidad y otros actores clave en todas las etapas del proyecto, desde la planificación hasta la evaluación final, para asegurar que sus preocupaciones y expectativas se integren de manera efectiva.
- **Comunicación transparente:** Establecer canales de comunicación claros y transparentes desde el inicio, que permitan una fluida transmisión de información y una retroalimentación constante entre todas las partes involucradas.

- **Gestión de conflictos:** Implementar mecanismos efectivos para la identificación temprana y la resolución de conflictos, asegurando que cualquier desafío que surja sea abordado de manera proactiva y oportuna.
- **Evaluación continua:** Aplicar herramientas como la Matriz de Alerta Temprana y el Indicador de Relacionamiento Comunitario (IRIP) de manera periódica para monitorear el avance del proyecto y realizar ajustes en tiempo real, garantizando que se mantenga alineado con los objetivos y expectativas de la comunidad.
- **Lecciones aprendidas:** Documentar y analizar de manera sistemática las lecciones aprendidas durante la ejecución del proyecto, para mejorar la replicabilidad y sostenibilidad de futuros proyectos en otros territorios. Se recomienda promover la creación de espacios para compartir aprendizajes entre las partes interesadas, fomentando un ambiente de colaboración y mejora continua.

Estas recomendaciones buscan fortalecer el enfoque de gestión y acompañamiento de obras, asegurando que se mantenga una visión integral y adaptada a las realidades locales, promoviendo así el éxito y la sostenibilidad de los proyectos en el largo plazo.

## 5. Anexos

---

### Anexo 1. Matriz de Alerta Temprana en el Relacionamento Comunitario

La Matriz de Alerta Temprana en el Relacionamento Comunitario es una herramienta diseñada para evaluar y anticipar las dinámicas y desafíos en el relacionamiento con las comunidades durante la etapa de diagnóstico de proyectos, especialmente en contextos de obras e infraestructura pública. Esta matriz permite identificar riesgos potenciales, planificar acciones preventivas y correctivas, y asegurar que la implementación del proyecto se alinee con las necesidades y expectativas de las comunidades involucradas. Aunque el ideal es utilizarla en la etapa de diagnóstico y completarla de manera exhaustiva, es posible que en las siguientes etapas se identifiquen nuevos factores que no fueron considerados inicialmente. Por lo tanto, se recomienda ir completando la matriz a medida que se vayan encontrando nuevos aspectos clave, considerando la matriz presentada como una base.

Cabe destacar que la matriz forma parte del proceso de diagnóstico y vinculación temprana, complementando esta etapa. Aunque en la matriz se destacan algunos factores clave a considerar, se espera que el diagnóstico sea más exhaustivo y permita relevar los saberes locales de las comunidades en diversos ámbitos. Por lo tanto, la participación es fundamental en este proceso.

Para el llenado y su correcta utilización, considerar:

- **Identificación de factores:** Identificar todos los factores relevantes para el proyecto. Estos deben incluir a las comunidades y grupos de interés<sup>2</sup>, potenciales conflictos, elementos arqueológicos y patrimonio cultural o natural<sup>3</sup>, ecosistemas de importancia<sup>4</sup> y riesgos naturales.
- **Descripción específica:** Realizar una descripción detallada de cada factor, incluyendo la localización, características específicas y cualquier otra información relevante.
- **Evaluación del nivel de alerta:** Asignar un nivel de alerta (Bajo, Medio, Alto) basado en la probabilidad e impacto potencial del factor en cuestión. Los niveles de alerta son descritos más adelante.
- **Recolección de evidencia:** documentar la evidencia que respalda cada evaluación. Esto puede incluir entrevistas, estudios, mapas, informes, y cualquier otra fuente de información confiable.

---

<sup>2</sup> Personas o grupo de personas que están relacionados de manera directa o indirecta al proyecto, que deben ser considerados para considerarlos a lo largo del proceso, prevenir potenciales conflictos y/o generar alianzas para el desarrollo del proyecto.

<sup>3</sup> Conjunto de bienes y de valores que pueden ser de índole natural o cultural, material (monumento, construcción, etc) o inmaterial (expresiones artísticas, saberes, etc).

<sup>4</sup> Reconocidas o no como áreas protegidas privadas o del Estado, a nivel internacional, o bien ecosistemas relevantes para las comunidades aledañas.

- **Planificación de acciones preventivas:** según el nivel de alerta, desarrollar acciones preventivas que puedan mitigar riesgos potenciales antes de que se materialicen.
- **Monitoreo continuo:** La matriz debe revisarse y actualizarse regularmente a lo largo del proyecto para asegurar que los factores de riesgo se gestionen adecuadamente y que las estrategias de mitigación sean efectivas.

Esta matriz es una herramienta dinámica que debe ser utilizada de forma iterativa, adaptándose a las realidades cambiantes del proyecto y del entorno comunitario, asegurando así una gestión proactiva y eficiente de los riesgos. Se agregan filas en la medida que se vayan identificando los distintos factores. En el Cuadro 1 se presenta la matriz base para completarla.

Cuadro 1. Matriz de Alerta Temprana tipo.

Identificación de comunidades y grupos de interés				
Factor	Descripción específica	Evidencia identificada	Acciones preventivas o compensatorias	
<b>Grupo 1:</b> (Nombre grupo de interés)				
<b>Grupo 2:</b> (Nombre grupo de interés)				
Potenciales conflictos				
Factor	Descripción específica	Nivel de alerta (alto, medio, bajo)	Evidencia identificada	Acciones preventivas o compensatorias
<b>Conflicto 1:</b> (Nombre conflicto)				
<b>Conflicto 2:</b> (Nombre conflicto)				
Elementos arqueológicos y patrimonio natural o cultural				
Factor	Descripción específica	Nivel de alerta (alto,	Evidencia identificada	Acciones preventivas o compensatorias

		medio, bajo)		
<b>-Elementos materiales</b>				
<b>Elemento 1:</b> (Nombre)				
<b>Elemento 2:</b> (Nombre)				
<b>-Elementos inmateriales</b>				
<b>Elemento 1:</b> (Nombre)				
<b>Elemento 2:</b> (Nombre)				
<b>Ecosistemas de importancia</b>				
<b>Factor</b>	<b>Descripción específica</b>	<b>Nivel de alerta</b> (alto, medio, bajo)	<b>Evidencia identificada</b>	<b>Acciones preventivas o compensatorias</b>
<b>Ecosistema de importancia 1:</b> (Nombre)				
<b>Ecosistema de importancia 2:</b> (Nombre)				
<b>Riesgos naturales</b>				



Factor	Descripción específica	Nivel de alerta (alto, medio, bajo)	Evidencia identificada	Acciones preventivas o compensatorias
-Riesgo 1: (Nombre)				
Riesgo 2: (Nombre)				

Para incorporar una evaluación general del proyecto basada en los niveles de alerta identificados en la Matriz de Alerta Temprana en el Relacionamiento Comunitario, se puede implementar un sistema de puntuación para cuantificar el nivel de riesgo global del proyecto y compararlo con otros proyectos.

Asignar un valor numérico a cada nivel de alerta de la matriz, por ejemplo:

- Nivel de alerta bajo: 1 punto
- Nivel de alerta medio: 2 puntos
- Nivel de alerta alto: 3 puntos

Sumar los puntos de todos los factores evaluados para obtener una calificación total del proyecto. Esta calificación reflejará el nivel de riesgo general del proyecto.

Clasificar el proyecto en una categoría de riesgo global basada en la calificación total:

- Riesgo bajo: 0-10 puntos
- Riesgo medio: 11-20 puntos
- Riesgo alto: 21-30 puntos o más

A continuación se presenta un ejemplo hipotético de cómo rellenar la matriz.

Cuadro 2. Ejemplo de Matriz de Alerta Temprana.

<b>Identificación de comunidades y grupos de interés</b>			
<b>Factor</b>	<b>Descripción Específica</b>	<b>Evidencia Identificada</b>	<b>Acciones preventivas o compensatorias</b>
<b>Comunidad mapuche X</b>	En el sector sur del área del proyecto se encuentra la comunidad X, conformada desde el año 2013 y que han impulsado en el territorio poner en valor el patrimonio natural y cultura.	Registros de CONADI sobre territorios indígenas, entrevistas con líderes comunitarios.	Realizar consultas previas, establecer acuerdos formales con la comunidad, involucrar a representantes en el diseño del proyecto. Reevaluar el proyecto para asegurar que no afecte territorios sagrados, obtener permisos especiales o modificar el diseño.
<b>Sociedad civil (Junta de Vecinos N°3, Agrupación X, etc.)</b>	La Junta de Vecinos N°3 y la Agrupación X son organizaciones activas en el área, preocupadas por la protección del medio ambiente y la infraestructura comunitaria.	Actas de reuniones comunitarias, entrevistas con miembros de las organizaciones.	Realizar reuniones informativas y talleres participativos para recoger inquietudes y sugerencias sobre el proyecto. Establecer un plan de compensación que incluya la mejora de espacios públicos o la creación de programas de capacitación comunitaria.
<b>Instituciones públicas (Municipalidad, INDAP, etc.)</b>	La Municipalidad y el INDAP están presentes en el territorio, promoviendo el desarrollo rural y gestionando proyectos de infraestructura local.	Documentos oficiales de los programas de desarrollo, actas de reuniones con representantes institucionales.	Coordinar con las instituciones para alinear el proyecto con los planes locales de desarrollo y asegurar el cumplimiento de normativas. Compartir conocimientos locales de estas instituciones, cuidados en el territorio, etc., para considerar en el diagnóstico y en potenciales alianzas.
<b>Potenciales conflictos</b>			

Factor	Descripción Específica	Nivel de alerta (alto, medio, bajo)	Evidencia Identificada	Acciones preventivas o compensatorias
<b>Conflicto 1:</b> Oposición al proyecto.	La comunidad local ha expresado su preocupación por el impacto del proyecto en sus tierras agrícolas.	Medio	Reuniones con la comunidad, análisis de artículos de prensa local, entrevistas con agricultores afectados.	Establecer mesas de diálogo para discutir compensaciones y alternativas, ajustar el diseño del proyecto para minimizar el impacto.
<b>Elementos arqueológicos y patrimoniales</b>				
Factor	Descripción Específica	Nivel de alerta (alto, medio, bajo)	Evidencia Identificada	Acciones preventivas o compensatorias
<b>-Elementos materiales</b>				
Elemento 1: Ruinas precolombinas	Presencia de ruinas precolombinas en una parte del terreno proyectado para construcción.	Alto	Informe del arqueólogo del proyecto, consulta con el Consejo de Monumentos Nacionales.	Desviar las obras para proteger el sitio, realizar excavaciones arqueológicas previas, solicitar autorización especial.
Elemento 2: Iglesia X	Antigua iglesia que es un patrimonio cultural importante para la comunidad local.	Medio	Entrevistas con la comunidad, consulta con el Consejo de Monumentos Nacionales.	Asegurar que el proyecto no interfiera con la estructura de la iglesia (fase de construcción y la ejecución misma). Además, considerar las fechas en que se realizan ceremonias en la Iglesia para que la implementación de la obra no perjudique estos eventos relevantes para la comunidad.

<b>-Elementos inmateriales</b>				
Elemento 1: Celebraciones ancestrales	Festividades religiosas tradicionales que ocurren anualmente en zona cercana al proyecto.	Alto	Entrevistas con líderes culturales, documentación de la tradición a través de medios locales o estudios etnográficos.	Ajustar el cronograma del proyecto para respetar los tiempos de celebración, involucrar a la comunidad en la planificación.

**Ecosistemas de importancia**

<b>Factor</b>	<b>Descripción Específica</b>	<b>Nivel de alerta</b> (alto, medio, bajo)	<b>Evidencia Identificada</b>	<b>Acciones preventivas o compensatorias</b>
Ecosistema de Importancia 1: Humedal	Humedal de importancia ecológica se encuentra cerca del área del proyecto, alberga especies en peligro de extinción.	Alto	Estudio de impacto ambiental, mapas de ecosistemas, consultas con biólogos y expertos en conservación	Crear una zona de amortiguamiento, implementar medidas de mitigación específicas, ajustar el trazado del proyecto. Restaurar áreas dañadas, rediseñar el proyecto para evitar el humedal, o detener actividades que lo afecten directamente.

**Riesgos naturales**

<b>Factor</b>	<b>Descripción Específica</b>	<b>Nivel de alerta</b> (alto, medio, bajo)	<b>Evidencia Identificada</b>	<b>Acciones preventivas o compensatorias</b>
-Riesgo 1: Deslizamientos	La zona es propensa a deslizamientos de	Medio	Mapas geológicos, estudios de riesgo de desastres, consulta con	Diseñar estructuras con medidas de mitigación, establecer protocolos de emergencia, involucrar a la

	tierra, especialmente durante la temporada de lluvias.		expertos en geología y gestión de riesgos.	comunidad en la preparación. Implementar planes de emergencia, realizar evacuaciones preventivas, ajustar el diseño del proyecto para reducir riesgos.
--	--	--	--	--

## Anexo 2. Indicador de Relacionamento Comunitario para la Implementación de Proyectos (IRIP)

El Indicador de Relacionamento para la Implementación de Proyectos (IRIP) tiene como objetivo evaluar y asegurar un adecuado nivel de involucramiento y consulta de las comunidades locales durante las diferentes etapas de un proyecto de infraestructura pública. Este indicador permite anticipar y mitigar posibles conflictos, garantizar una comunicación efectiva y transparente, y asegurar que el proyecto se ejecute de manera sostenible, inclusiva y respetuosa con las necesidades de las comunidades involucradas.

Se presenta una base de este indicador (cuadro 3), sin embargo, es importante destacar que según el proyecto, se debe ir adaptando los subindicadores para que sean coherentes con la realidad territorial. Por ejemplo, una asistencia exitosa de participación de la comunidad puede variar de un proyecto a otro según la realidad local y el diagnóstico previamente realizado.

El IRIP se construye a partir de la evaluación de los siguientes componentes clave:

1. **Participación comunitaria y gestión de expectativas:** evalúa el grado de participación activa de la comunidad en la planificación y ejecución de la obra, así como la gestión efectiva de las expectativas de los actores comunitarios.
2. **Transparencia y comunicación:** mide la claridad, frecuencia y accesibilidad de la información proporcionada a la comunidad durante la ejecución de la obra y al finalizarla.
3. **Integración cultural:** valora cómo la obra respeta y se adapta a las tradiciones, costumbres y valores culturales de la comunidad durante su ejecución y al final del proyecto.
4. **Impacto ambiental:** evalúa cómo se gestionan los impactos ambientales directos e indirectos de la obra durante su ejecución y cómo se percibe esta gestión al finalizar el proyecto.
5. **Desarrollo económico local:** mide la contribución de la obra al desarrollo económico de la comunidad, incluyendo la contratación de mano de obra local y el apoyo a proveedores locales durante la ejecución y los efectos económicos al final del proyecto.
6. **Redes colaborativas:** evalúa la construcción de redes de colaboración entre la obra y otros actores locales (ONGs, instituciones educativas, gobiernos locales) durante la ejecución de la obra y al final del proyecto.
7. **Gestión de conflictos y riesgos:** mide la capacidad del proyecto para identificar, anticipar y gestionar conflictos y riesgos durante la ejecución de la obra y al finalizar el proyecto.

Cada subindicador se evalúa utilizando la siguiente escala de 1 a 5:

- 1: Muy bajo (insuficiente): el desempeño en este aspecto es muy deficiente. No se han tomado acciones efectivas, y existe un alto riesgo de conflictos o impactos negativos.
- 2: Bajo: el desempeño es bajo, con algunas acciones tomadas, pero insuficientes para cumplir con las expectativas o mitigar los riesgos de manera efectiva.

- 3: medio (aceptable): el desempeño es aceptable, con medidas básicas implementadas. Sin embargo, se requiere mejora para alcanzar un nivel más alto de satisfacción y mitigación.
- 4: Alto (bueno): el desempeño es bueno, con la mayoría de las acciones implementadas de manera efectiva. Existe una satisfacción general, aunque podrían hacerse mejoras adicionales.
- 5: Muy alto (excelente): el desempeño es excelente, con todas las acciones implementadas de manera efectiva. El proyecto cumple o supera las expectativas y es bien percibido por la comunidad.

El IRIP se evalúa en dos momentos clave del proyecto:

- Durante la ejecución de la obra y acompañamiento (evaluación Intermedia): se realiza una evaluación continua durante la ejecución del proyecto, midiendo el desempeño en cada uno de los componentes mencionados. Esto permite identificar áreas de mejora y aplicar medidas correctivas en tiempo real para asegurar que el proyecto se mantenga alineado con las expectativas de la comunidad.
- Al finalizar la obra (evaluación final): al concluir el proyecto, se realiza una evaluación final que proporciona una visión consolidada del desempeño global en términos de relacionamiento comunitario. Esta evaluación refleja cómo se ha percibido el proyecto en su totalidad y si ha cumplido con los objetivos de inclusión, transparencia y respeto hacia la comunidad.

El IRIP se calcula utilizando un cuadro unificado que incluye los siguientes elementos:

- Durante la obra (1-5): Rango de 1 a 5 que refleja el desempeño durante la ejecución del proyecto.
- Medidas correctivas: Espacio para documentar las acciones tomadas para mejorar cualquier área identificada como deficiente durante la evaluación intermedia.
- Al final de la obra (1-5): Rango de 1 a 5 que refleja el desempeño global al finalizar la obra.
- Aprendizajes u observaciones: Espacio para documentar lecciones aprendidas, feedback de la comunidad o recomendaciones para futuros proyectos.

Se sugiere sacar los promedios por los componentes tanto en la evaluación intermedia como en la evaluación final, para entender en detalle qué componentes son los que presentan mayores desafíos y esfuerzos. Por otro lado, es importante sacar el promedio final tanto de la evaluación intermedia como la evaluación final, con motivo de tener el indicador global y poder

Al final del cuadro, se incluye una fila que calcula el Promedio Global (Intermedio y Final), lo que permite obtener un indicador que refleje tanto el desempeño durante la ejecución como al cierre del proyecto.

El cuadro presentado a continuación permite realizar un seguimiento continuo del IRIP durante la ejecución del proyecto y obtener una evaluación final consolidada. La evaluación intermedia ayuda a identificar y corregir problemas en tiempo real, mientras que la evaluación final proporciona una visión integral del impacto del proyecto en las comunidades involucradas. El promedio entre la evaluación intermedia y final ofrece una visión completa del desempeño del proyecto en términos de relacionamiento comunitario,

permitiendo a los gestores tomar decisiones informadas y asegurar que los proyectos sean ejecutados de manera sostenible y respetuosa.



Cuadro 3. Registro evaluación del IRIP.

		Proceso intermedio, durante la ejecución y acompañamiento		Evaluación al final de la ejecución y acompañamiento	
Componente	Subindicador	Calificación (1-5)	Medidas Correctivas	Calificación (1-5)	Aprendizajes u observaciones
Participación Comunitaria y Gestión de Expectativas	% de reuniones comunitarias realizadas con asistencia significativa.				
	Nivel de satisfacción de la comunidad con su inclusión y participación.				
	Claridad y cumplimiento en la comunicación de los plazos, impactos, y beneficios de la obra.				
Transparencia y Comunicación	Frecuencia de los informes de avance comunicados a la comunidad.				
	Nivel de satisfacción de la comunidad con la transparencia y la información recibida.				

	Accesibilidad de la información y percepción de su utilidad.				
Integración Cultural	Inclusión de prácticas culturales locales en la ejecución de la obra.				
	Satisfacción de los líderes culturales y comunidad con el respeto a las tradiciones.				
Impacto Ambiental	Cumplimiento de las medidas de mitigación ambiental acordadas.				
	Participación de la comunidad en la vigilancia y monitoreo ambiental.				
Desarrollo Económico Local	% de trabajadores contratados localmente para la obra.				
	% de contratos adjudicados a proveedores locales.				
Redes Colaborativas	Número de colaboraciones con actores locales durante la ejecución de la obra.				

	Participación de actores locales en la implementación de programas asociados a la obra.				
Gestión de Conflictos y Riesgos	Tiempo de respuesta ante conflictos surgidos durante la obra.				
	Efectividad de las medidas implementadas para mitigar riesgos.				

### **Anexo 3. Consideraciones generales y recomendaciones para el trabajo con comunidades Mapuche**

El trabajo con comunidades mapuche requiere un enfoque respetuoso y bien informado que considere tanto las prácticas culturales como los derechos de los pueblos indígenas. Actualmente, no existe un protocolo formal unificado sobre cómo abordar estos territorios o comunidades. Sin embargo, con base en la experiencia de trabajo y en diversas fuentes especializadas, se presentan a continuación una serie de recomendaciones y buenas prácticas a considerar.

#### **1. Entender el contexto territorial y cultural**

Es fundamental reconocer que los territorios mapuche agrupan diferentes comunidades y grupos de personas, cada uno con su propio contexto cultural, lingüístico, espiritual y religioso. Antes de iniciar cualquier actividad, es esencial estar bien informado sobre estos aspectos y conocer los conflictos históricos o actuales que puedan existir con instituciones, empresas o agentes externos.

La interculturalidad debe entenderse como un espacio democrático de encuentro entre diversas culturas. La comunicación y el diálogo intercultural son esenciales para establecer relaciones horizontales, basadas en la confianza y el respeto mutuo. Esto implica reconocer y respetar la diversidad cultural y las demandas de los pueblos, como la recuperación territorial y la protección del medio ambiente.

#### **2. Proceso de comunicación inicial**

Para establecer contacto con una comunidad mapuche, es recomendable primero solicitar una audiencia con el Dirigente de la Comunidad antes de hablar directamente con el Lonko. Esto permite explicar el propósito de la reunión y construir confianza y respeto desde el inicio. El Dirigente organizará y dirigirá la reunión, lo cual es clave para un buen comienzo.

Es importante contar con un agente de confianza en las comunidades más complejas, especialmente en aquellos territorios que han vivido diferentes tipos de violencia o han tenido un trato difícil con la institucionalidad. La figura de un facilitador es fundamental para colaborar en la comunicación y el relacionamiento con pertinencia intercultural.

#### **3. Respetar la cosmovisión y prácticas locales**

Las reuniones y actividades deben ser planificadas preferiblemente por la mañana, entre las 08:00 y las 11:00 horas, evitando horarios cercanos al almuerzo y nunca en la tarde, para respetar las costumbres locales. Además, se recomienda no llegar con las manos vacías, sino llevar alimentos y bebidas para compartir, especialmente si se va a reunir con personas que tienen un vínculo espiritual con el territorio.

Es importante comprender que la cultura mapuche valora enormemente la reciprocidad y la hospitalidad. Llegar con una ofrenda es una muestra de respeto y reconocimiento hacia la comunidad anfitriona, especialmente si se va a interactuar con personas de gran relevancia espiritual, como el Lonko o la Machi.

#### **4. Conocer y respetar la lengua**

Saludar en mapuzungun, el “lenguaje de la tierra,” es una muestra de respeto hacia la cultura local. Este idioma es claro y puro, por lo que se deben evitar las malas palabras o los insultos. El conocimiento de la lengua local y los aspectos culturales es esencial para el éxito de cualquier proceso de participación y consulta.

#### **5. Presentación en dualidad**

En la cultura mapuche, la dualidad es un valor importante. Por ello, es recomendable no presentarse solo a las reuniones, sino asistir con un facilitador intercultural o un profesional afín a la zona, lo cual facilita el desarrollo de la reunión y muestra respeto hacia las costumbres locales. Esta práctica también ayuda a fortalecer la confianza y asegurar un entendimiento mutuo.

#### **6. Honrar compromisos y ser claro en la comunicación**

Cumplir con los compromisos adquiridos y utilizar un lenguaje sencillo y comprensible es fundamental. La primera reunión debe ser informal para establecer una buena relación inicial y evitar el uso de lenguaje técnico que pueda dificultar la comprensión. Además, es importante registrar todas las conversaciones y los compromisos, asegurando transparencia y respeto por los acuerdos establecidos.

#### **7. Gestión de expectativas y notificación de actividades**

Es crucial evitar crear falsas expectativas sobre el trabajo a realizar. Se debe ser claro y preciso sobre las acciones a desarrollar y cómo estas beneficiarán a la comunidad. Además, se debe informar al Dirigente y al Lonko sobre el inicio y término de los trabajos para mantener la transparencia y el respeto por los compromisos adquiridos.

Es fundamental comunicar claramente los objetivos, la metodología y el uso de la información recolectada, asegurando que todas las partes involucradas comprendan el propósito y los beneficios de la actividad.

#### **8. Contar con interlocutores de confianza**

En territorios de mayor complejidad, es esencial tener la colaboración de interlocutores o facilitadores de confianza que puedan mediar en la comunicación y facilitar el entendimiento intercultural. Estos facilitadores deben ser reconocidos y respetados por la comunidad, y su presencia puede ser clave para construir relaciones efectivas y de largo plazo.

## **9. Flexibilidad en los procesos**

La planificación y ejecución de actividades deben ser flexibles, adaptándose a las diferencias de tiempo y disponibilidad de cada comunidad. Factores como la accesibilidad, las distancias y la conectividad pueden variar significativamente entre territorios, por lo que la adaptabilidad es clave. Se sugiere estar abiertos a ajustes en la agenda y tiempos de levantamiento de información, reconociendo las particularidades de cada territorio.

## **10. Cumplimiento de derechos indígenas**

Es importante aplicar la normativa nacional e internacional vigente sobre los derechos de los pueblos indígenas, respetando su autonomía, autogobierno y derechos territoriales, entre otros. El derecho a la participación de los pueblos originarios es fundamental y debe ser considerado en todos los procesos de intervención y consulta.