



Borrador Sistema de Gestión Ambiental y Social de CORFO para las operaciones de Hidrógeno Verde financiadas con recursos provenientes del BID a través del programa CH-T1286 “Apoyo a la industria del Hidrógeno Verde en Chile”

Borrador Sistema de Gestión Ambiental y Social de CORFO para las operaciones de Hidrógeno Verde financiadas con recursos provenientes del BID a través del programa CH-T1286 “Apoyo a la industria del Hidrógeno Verde en Chile”

Basado en informe de la consultora Social Capital Group para el BID

CORFO

Documento de trabajo al 6 de enero de 2023

Este documento de trabajo se basa en el informe preparado por la consultora Social Capital Group (SCG) para el BID denominado “Consultoría para el Análisis de Equivalencia Ambiental y Social - Programa de Apoyo al Desarrollo de la Industria de Hidrógeno Verde en Chile” (versión del 26 de diciembre de 2022).

El BID aportó dicho informe a CORFO en el marco del proyecto de Cooperación Técnica CH-T1286 “Apoyo a la industria del Hidrógeno Verde en Chile”.

CORFO valora la información y las sugerencias contenidas en ese texto y sus anexos.

La Corporación efectuó ajustes al capítulo referido al Sistema de Gestión Ambiental y Social (SGAS). Por tanto, este documento borrador tendrá modificaciones en el futuro. El SGAS de CORFO asumirá los aspectos medulares reflejados en estas páginas; tendrá pertinencia local, y cumplirá con requerimientos del BID y de otros bancos de desarrollo que aportarán recursos al programa de fomento financiero en gestación.

Este documento se hace público antes de que se inicie una misión del BID, relacionada con un crédito basado en resultados que será parte del mismo programa, el 9 de enero de 2023.

SIGLAS Y ACRÓNIMOS	
A&S	Ambiental y Social
BID	Banco Interamericano de Desarrollo
CITSU	Cartas de Inundación por Tsunami
CORFO	Corporación de Fomento de la Producción
DDAS	Debida Diligencia Ambiental y Social
GIF	Gerencia de Inversión y Financiamiento (de CORFO)
HV	Hidrógeno Verde
IFI	Institución Financiera Internacional (BID y otros bancos de desarrollo)
MPAS	Marco de Política Ambiental y Social (del BID)
NDAS	Normas de Desempeño Ambiental y social (del BID)
PAAS	Plan de Acción Ambiental y Social
PPPI	Plan de Participación de Partes Interesadas
SdR	Subdirección de Riesgo y Financiamiento (de CORFO)
SEA	Servicio de Evaluación Ambiental
SEIA	Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental
SGAS	Sistema de Gestión Ambiental y Social

Tabla de contenidos

1	INTRODUCCIÓN	6
2	ANÁLISIS DE EQUIVALENCIAS Y BRECHAS IDENTIFICADAS.....	6
2.1	NDAS 1 - Evaluación y gestión de riesgos ambientales y sociales	7
2.2	NDAS 2 – Trabajo y condiciones laborales	8
2.3	NDAS 3 – Eficiencia de los recursos y prevención de la contaminación	9
2.4	NDAS 4 – Salud y seguridad de la comunidad	10
2.5	NDAS 5 - Adquisición de tierras y reasentamiento involuntario.....	11
2.6	NDAS 6 – Conservación de la biodiversidad y gestión sostenible de recursos naturales vivos	12
2.7	NDAS 7 – Pueblos indígenas.....	12
2.8	NDAS 8 – Patrimonio cultural.....	13
2.9	NDAS 9 – Igualdad de género.....	13
2.10	NDAS 10 - Participación de las partes interesadas y divulgación de información ...	13
3	Sistema de Gestión Ambiental y Social	15
3.1	Estrategia de Desarrollo Sostenible de CORFO.....	15
3.1.1	Política Ambiental y Social	15
3.1.2	Sistema de gestión ambiental y social para la operación	16
3.2	SGAS CORFO para BID: Organización y capacidad interna	16
3.3	SGAS CORFO para BID: Proceso de gestión en la etapa de solicitud	18
3.4	SGAS CORFO para BID: Proceso de gestión en la etapa de evaluación	22
3.5	SGAS CORFO para BID: Proceso de gestión en la etapa de decisión e instrumentación	25
3.6	SGAS CORFO para BID: Proceso de gestión en la etapa de monitoreo, seguimiento y desembolso u otorgamiento de cobertura.....	27
3.7	Divulgación de información	27
3.8	Mecanismo de comunicación externa	28
3.9	Proceso de mejora continua	28
4	ANEXOS.....	29

Índice de Tablas

Tabla 1 – Organización y responsabilidades	17
Tabla 2 – Categoría de Riesgo/Impacto del BID	20

1 INTRODUCCIÓN

El propósito de este documento es presentar un análisis estratégico a nivel ambiental y social del Programa de Apoyo al Desarrollo de la Industria de Hidrógeno Verde en Chile para evaluar la equivalencia y aceptabilidad del Sistema de Gestión Ambiental y Social (SGAS) de la Corporación de Fomento de la Producción (CORFO) con los requisitos del Marco de Política Ambiental y Social (MPAS) del Banco Interamericano de Desarrollo (BID).

El MPAS del BID establece que, “durante la preparación de un Préstamo Basado en Resultados”, el BID evaluará si el Sistema de Gestión Ambiental y Social (SGAS) del prestatario es adecuado para ejecutar las actividades que se prevé financiar con dicho préstamo de manera acorde con los requisitos de sus Normas de Desempeño Ambiental y Social (NDAS). De ser necesario, se acordarán con el Banco ajustes al SGAS del prestatario que se incorporarán a un plan de acción ambiental y social (PAAS). En la definición de los indicadores vinculados con los desembolsos y las metas correspondientes del préstamo basado en resultados también se considerarán el desempeño ambiental y social y los resultados intermedios o finales, según corresponda.

Este documento está integrado por dos secciones:

1. Análisis de equivalencia y aceptabilidad de los sistemas nacionales aplicables a la operación con los requisitos de las NDAS 1-10 del BID e identificación de brechas críticas.
2. Propuesta esquema del SGAS para la Corporación de Fomento de la Producción (CORFO).

2 ANÁLISIS DE EQUIVALENCIAS Y BRECHAS IDENTIFICADAS

Los potenciales impactos ambientales y sociales para los proyectos de Hidrógeno Verde y su cadena de valor están directamente relacionados con la naturaleza de los proyectos, su escala y ubicación. La identificación de sitios potenciales y la construcción de las instalaciones puede generar riesgos y/o impactos significativos como:

- Posible afectación a territorios de comunidades de pueblos indígenas.
- Reasentamiento involuntario.
- Impactos sobre la biodiversidad.
- Importante demanda de recurso hídrico para la producción.
- Riesgos de conflictividad social.

Como primer paso para el análisis de equivalencias se identificaron los potenciales impactos ambientales y sociales para proyectos de Hidrógeno Verde y su cadena de valor, con base en la información de proyectos presentados ante el Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA) de Chile, normatividad vigente de Chile, guías metodológicas del SEIA y experiencias de proyectos internacionales.

Los impactos identificados se clasificaron en tres categorías:

- Potenciales impactos específicos: Esta categoría corresponde a los impactos que son característicos y exclusivos a cada una de las etapas de la cadena de valor del Hidrógeno Verde. Esta identificación debe entenderse como dinámica en la medida que el cambio

tecnológico incorporado al diseño, la ingeniería aplicada en las obras y la inclusión de mejores prácticas durante la planeación, ejecución y seguimiento de proyectos, modifiquen los impactos ambientales y sociales o se dejen de generar. Es una identificación de referencia práctica, que debe ser actualizada periódicamente y cuyo propósito principal es ser un referente técnico para el proceso de evaluación de impacto ambiental y social.

- Potenciales impactos generales: asociados a la construcción, operación y cierre del proyecto, considerando generación de energía, producción y almacenamiento de Hidrógeno.
- Impactos acumulativos.

Ver Anexo 1, donde se describen las categorías de impactos identificadas y algunas medidas para su mitigación.

Una vez identificados los potenciales impactos A&S, se revisó la información acerca de las normas vigentes en Chile para la identificación, evaluación y gestión de riesgos e impactos ambientales y sociales relacionados con la cadena de valor del Hidrógeno Verde. Este marco normativo fue analizado frente a los requerimientos incluidos en las diez Normas de Desempeño A&S (NDAS) del BID. Ver Anexo 2, con la relación de los lineamientos para cada NDAS y detalles de su equivalencia dentro del marco legal y documentación CORFO.

A continuación, se incluye el análisis de equivalencias y las brechas identificadas respecto de las NDAS del BID:

2.1 NDAS 1- Evaluación y gestión de riesgos ambientales y sociales

Cada operación financiada por el BID debe tener un Sistema de Gestión Ambiental y Social (SGAS) proporcional a la naturaleza, alcance, riesgos e impactos de la operación.

Los 7 pilares de un SGAS incluyen:

- Marco de Gestión Ambiental y Social específico para la operación.
- Proceso de identificación de impactos y riesgos.
- Proceso y planes para la mitigación de los impactos y riesgos identificados.
- La capacidad organizativa para mitigar y gestionar los riesgos e impactos.
- Procesos para responder a emergencias y contingencias.
- Un plan de participación de las partes interesadas.
- Los procesos de seguimiento y elaboración de informes.

Se revisó la legislación nacional vigente asociada a esta norma y se concluye que en general, los elementos de dicha norma se encuentran contenidos en distintos documentos de carácter legal del país (leyes y decretos), y que se indican en la matriz de revisión. Se identifican como **posibles brechas**:

- Que CORFO no cuenta con un sistema de gestión ambiental y social con herramientas y procedimientos de gestión que permiten asegurar la sostenibilidad de los proyectos que financiara el Programa de Hidrógeno Verde.

- Se identifica también una posible brecha que corresponde a un elemento de la Participación de las Partes Interesadas, en particular, a la COMUNICACIÓN EXTERNA, durante la ejecución de un proyecto. El Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental establece la participación ciudadana durante el proceso de evaluación de un proyecto y considera formalización de los compromisos que esta participación ciudadana acuerde con el titular del proyecto, los que quedan plasmados en la Resolución de Calificación Ambiental (RCA). Sin embargo, la COMUNICACIÓN EXTERNA, es una buena práctica que no está normada.

2.2 NDAS 2 – Trabajo y condiciones laborales

Con relación a la ND2: “Trabajo y Condiciones Laborales”, en Chile la norma base en el tema laboral es el Código de Trabajo y sus modificatorias, siendo que, en esta norma se desarrolla la legislación laboral. Este código (año 2003), reconoce la función social que cumple el trabajo y la libertad de las personas para contratar y dedicar su esfuerzo a la labor lícita que elijan y presenta las condiciones laborales básicas que se aplican a los distintos tipos de regímenes de trabajo.

- Respecto a la No discriminación e igualdad de oportunidad, el punto de partida es el texto de la Constitución Política de 1980, siendo que, en el inciso 16 del art. 19, señala de manera explícita la no discriminación respecto de la libertad de trabajo. Así mismo, la Ley 20.609 del 2012, respecto a la No discriminación e igualdad de oportunidades, establece medidas contra la discriminación, complementando lo señalado en la Constitución Política, pero principalmente instaurando un mecanismo judicial que permita restablecer eficazmente el imperio del derecho toda vez que se cometa un acto de discriminación arbitraria. Por otro lado, en atención a este tema, CORFO desde junio del 2021 cuenta con una “Estrategia Institucional de Equidad de Género de la Corporación de Fomento de la Producción y sus comités, dictada en el marco del Cuarto Plan Nacional de Igualdad entre Mujeres y Hombres 2018-2030”, con la que busca mejorar las oportunidades de las mujeres y aportar al cierre de brechas. En este aspecto, se encuentra alineado a la ND2.
- Respecto a las organizaciones laborales -sindicatos- es el Código de Trabajo en su Libro III denominado “De las Organizaciones Sindicales” que aborda y desarrolla el derecho de constituir organizaciones sindicales. Y, en la Ley 19.069 de 1991 se establecen las normas sobre organizaciones sindicales y negociación colectiva desarrolla a mayor detalle el derecho de constituir organizaciones sindicales y todos los procesos referentes a estas. En este aspecto, se encuentra alineado a la ND2.
- Respecto al objetivo de prevenir el uso de trabajo infantil, mediante Ley 21.271 promulgada en el 2020 se adecua el Código de Trabajo en materia de protección de los niños, niñas y adolescentes en el mundo del trabajo; siendo que, esta norma desarrolla la prohibición de la contratación de niños, niñas y adolescentes sin edad para trabajar. Los niños y niñas son aquellas personas que no han cumplido catorce años, y los adolescentes sin edad para trabajar son toda persona que ha cumplido catorce años y que sea menor de quince años. Se considera adolescente con edad para trabajar a toda persona que ha cumplido quince años y que sea menos de dieciocho años. Estas personas podrán trabajar si es que se acredita haber concluido su Educación Media o encontrarse actualmente

cursando esta o la Educación Básica, que la jornada no sea mayor de 30 horas semanales -en un máximo de 6 horas diarias-, que el servicio pueda ser calificado como trabajo adolescente protegido y que se cuente con autorización por escrito del padre, madre o de ambos que tengan el cuidado personal. Esta norma, también precisa la excepción al tratarse de contratación de niños, niñas y adolescentes sin edad para trabajar, que celebren contratos para participar en espectáculos de teatro, cine, radio, televisión, circo u otras actividades similares, debiendo el empleador adoptar las medidas de protección eficaz para proteger su vida y salud física y mental. En este aspecto, se encuentra alineado a la ND2.

- Respecto al objetivo de prevenir el uso de trabajo forzoso, la Constitución Política de 1980 señala la prohibición de trabajo forzoso, considerando así en su art. 19 inciso 16 que toda persona tiene derecho a la libre contratación y elección del trabajo, entendiéndose así que el trabajo debe ser voluntario. El Código de Trabajo reafirma el objetivo de prevención de trabajo forzoso de la ND2 al hablar de la libertad de elección de la persona o del trabajador, señalando una vez más que el trabajo debe ser voluntario y sin que medie algún tipo de amenaza de fuerza o de castigo. Además, CORFO desde el año 2019 cuenta con el “Procedimiento de Prevención, Denuncia e Investigación sobre Maltrato, Acoso Laboral y Sexual para CORFO y sus Comités” que sanciona cualquier conducta que pueda devenir en trabajo forzoso. En este aspecto, se encuentra alineado a la ND2.
- Respecto a las contrataciones por terceros, el Código de Trabajo, ha incorporado los lineamientos para el régimen de subcontratación con las modificaciones señaladas en la Ley 20.123 del 2006 que agrega al código el Título VII – Del trabajo en régimen de subcontratación y del trabajo en empresas de servicios transitorios. Asimismo, CORFO cuenta con un Código de Ética aplicable a todos los trabajadores independientemente de su condición contractual. En este aspecto, se encuentra alineado a la ND2.

En conclusión, la normativa chilena aborda la mayoría de los requerimientos considerados en la Norma de Desempeño 2 vinculados al Trabajo y Condiciones Laborales. Sin embargo, la principal brecha identificada está vinculada a la ausencia de una normativa específica en materia de seguridad para proyectos de Hidrógeno.

2.3 NDAS 3 – Eficiencia de los recursos y prevención de la contaminación

Al analizar los riesgos e impactos potenciales asociados con el desarrollo de una Cadena de Valor de Hidrógeno Verde en relación con las disposiciones de la NDAS 3 – Eficiencia de los recursos, se identificaron los principales aspectos que son propios del sector y de las tecnologías relacionadas:

- Eficiencia de los recursos: Consumo del agua.
- Prevención de la contaminación: Vertidos de salmuera por desalinización .
- Aguas residuales de plantas de amoníaco y metanol.
- Gestión de residuos, lodos y aguas residuales.

La demanda de agua para la producción de Hidrógeno Verde puede ser significativa, la evaluación de impacto deberá considerar el uso del recurso hídrico (actual y potencial) que se analizará

mediante modelos de previsión adecuados, considerando también tanto el nivel actual de estrés hídrico como que los efectos a medio/largo plazo del cambio climático puede empeorar las condiciones.

Para el caso de desalación de agua de mar, deberá considerarse que entre los posibles impactos ambientales generados por el vertido de salmuera se encuentran los siguientes:

- Aumento de la salinidad y densidad del agua en la masa receptora, lo que puede provocar una mayor estratificación del agua y una reducción del intercambio de oxígeno en la columna de agua.
- Eutrofización debida al enriquecimiento en fosfatos si se añaden polifosfatos y soluciones de limpieza orgánicas a la salmuera.
- Decoloración de las aguas receptoras, debido a la alta concentración de sustancias férricas, también con altos sólidos en suspensión y turbidez.
- Impacto en la composición y distribución de la biota.

Los vertidos continuos o fugas en las masas de agua de las plantas de amoníaco y metanol pueden representar un peligro inmediato para la vida acuática. Los temas relacionados con la generación de lodos o aguas residuales procedentes de la depuración de agua para electrólisis, la cantidad de lodos depende del nivel de contaminantes originalmente presentes en el agua bruta y de la pureza del agua requerida por el proceso específico de electrólisis adoptado.

Se realiza el análisis de posibles brechas para esta Norma respecto de la legislación nacional y se concluye que los diferentes elementos de la Norma se encuentran contenidos en diferentes leyes, reglamentos, normativas sectoriales, entre otros, como se indica en el Anexo 2. **En conclusión, para esta norma de desempeño, no se detectan brechas respecto de la normativa nacional vigente.**

2.4 NDAS 4 – Salud y seguridad de la comunidad

La seguridad de los procesos es una de las principales preocupaciones en las instalaciones donde se produce y almacena Hidrógeno, amoníaco o metanol. Incendios, explosiones y vertidos tóxicos accidentales pueden afectar a zonas mucho más allá del área de la planta y poner en peligro la vida de las comunidades de la zona de influencia.

Se identifica una brecha sobre el diseño y seguridad de infraestructura y equipos, diseño, construcción, operación, control y desmonte de elementos o componentes estructurales, tomando en consideración los riesgos de seguridad para terceros y las personas afectadas, incluidos el tráfico y la seguridad vial, y los riesgos transferidos. Para el momento de este análisis no está vigente el reglamento de Seguridad de Instalaciones de Hidrógeno, que inicialmente fue aprobado mediante Decreto N° 13 por el Ministerio de Energía en fecha 25 de febrero de 2022 y fue ingresado de manera virtual a la Contraloría General de la República el 04 de marzo de 2022; sin embargo, el 28 de junio de 2022 el Ministerio de Energía presentó la solicitud de retiro del Decreto N° 13 y este fue retirado en fecha 29 de junio de 2022. Se indica que fue retirado para revisión y complementación (<https://www.contraloria.cl/web/cgr/tramitacion-de-reglamentos>). El nuevo proyecto de Reglamento de Seguridad de Instalaciones de Hidrógeno revisado y complementado que será presentado se puede ver en el Anexo 3. **Una vez aprobado este reglamento se cierra la brecha mencionada.**

2.5 NDAS 5- Adquisición de tierras y reasentamiento involuntario

Con relación a la ND5: “Adquisición de Tierras y Reasentamiento Involuntario”, se debe considerar como base el artículo 11 de la Ley N° 19.300 que “Aprueba Ley Sobre Bases Generales del Medio Ambiente”, donde se establece que los proyectos que se sometan al SEIA requieren la elaboración de un EIA si generan o presentan a lo menos uno de los siguientes efectos, características o circunstancias ahí señalados, y en su inciso c) se indica “Reasentamiento de comunidades humanas”. En tanto que, sobre la indemnización y beneficios para las personas desplazadas, el artículo 18, letra i), del Decreto 40 que aprueba el reglamento del SEIA, plantea que el plan de medidas de mitigación, compensación y reparación deberá describir y justificar las medidas que se adoptarán para eliminar, minimizar, reparar, restaurar o compensar los efectos ambientales adversos del proyecto.

Respecto a la planificación y ejecución del reasentamiento y el restablecimiento de medios de subsistencia, se debe considerar la Guía de Evaluación de Impacto Ambiental: Reasentamiento de Comunidades Humanas del Servicio de Evaluación Ambiental del año 2014, que da las directrices para el Plan de Reasentamiento (PDR) que toma como referencia el enfoque del Grupo del Banco Mundial, específicamente la Política Operativa sobre Reasentamiento Involuntario (OP 4.12, 2001) y la Norma de Desempeño 5 (2012) de la Corporación Financiera Internacional (CFI).

Esta Guía contiene los planes, programas y subprogramas para restablecer las condiciones de normalidad de la comunidad, que aseguren el mantenimiento de las condiciones de vida de la población reasentada e idealmente las mejore. Es así como en el punto 2.4 Reasentamiento y expropiaciones señalan el dictamen de la Contraloría General de la República N° 2755 del 25 de enero de 2000, donde se indica que para los afectados por reasentamiento definidos en el SEIA no se advierte inconveniente para recibir pago de la indemnización a que tiene derecho por la expropiación del inmueble de su propiedad.

Respecto a la participación comunitaria, la normativa base es la Ley 20.285 sobre acceso a la información pública del año 2008, mediante la cual se regula el principio de transparencia y el derecho de acceso de la información pública respecto de los órganos de la administración del Estado. Además, dicha ley se alinea con lo señalado en el Acuerdo de Escazú en su art. 5 mediante el cual se busca que el Estado garantice el derecho del público de acceder a la información ambiental que está en su poder.

En conclusión, la Guía Reasentamiento de Comunidades cubre la mayoría de los aspectos indicados en la ND5, ya que se encuentra alineada a los requisitos del Banco Mundial y de la CFI en materia de reasentamiento. Sin embargo, **se han identificado dos brechas principales: la primera está vinculada a la caracterización de la población desplazada y criterios de elegibilidad de personas afectadas**, ya que clasifica a las personas desplazadas en tres de cuatro grupos que indica la ND5 del BID. Considera los siguientes grupos: i) aquellas personas que tienen derechos legales formales sobre las tierras o bienes que ocupan o usan; ii) aquellas personas que no tienen derechos legales formales sobre las tierras o bienes, pero reclaman un derecho a esas tierras que es reconocido o reconocible según la legislación nacional, y iii) aquellas personas que no tienen derechos legales reconocibles sobre la tierra o bienes que ocupan o usan ni reclaman un derecho a esas tierras o bienes; la guía no considera (iv) personas que pueden sufrir un desplazamiento económico como resultado de la pérdida permanente o temporal de acceso a actividades económicas formales e informales. **La segunda brecha está relacionada a que los valores de las tasaciones fiscales (Servicio**

de Impuestos Internos) pueden diferir del valor real de reposición de los medios de vida de los afectados, como es requerido por la ND5. Esto debido a que las tablas de valuación de los predios están basadas en los costos comerciales, que se ven afectadas por las condiciones en las que se encuentra el predio.

2.6 NDAS 6 – Conservación de la biodiversidad y gestión sostenible de recursos naturales vivos

La construcción de plantas a gran escala para la producción de energía renovable y la infraestructura asociada con las instalaciones de Hidrógeno Verde pueden implicar impactos significativos del uso del suelo que pueden inducir impactos directos e indirectos para la conservación de las especies. La conservación de la biodiversidad puede verse afectada por los impactos de la presión excesiva sobre los recursos hídricos, tanto si se trata de agua dulce como de agua de mar que recibe los vertidos de salmuera de las plantas desalinizadoras.

Se realiza el análisis de posibles brechas entre los elementos de la norma de desempeño vinculada a la conservación de la biodiversidad y gestión sostenible de recursos naturales vivos y se establece que la legislación nacional compuesta en este caso por leyes, decretos y Guías elaboradas por el Servicio de Evaluación Ambiental (SEA), como se indica en Anexo 2, cubre todos los elementos de la norma a excepción del siguiente: **ADQUISICIÓN DE PRODUCCIÓN PRIMARIA PRODUCIDA EN REGIONES DONDE EXISTE UN RIESGO SIGNIFICATIVO DE TRANSFORMACIÓN DE HÁBITATS NATURALES O CRÍTICOS**, el cual no está normado en el país y en consecuencia, debiera ser una buena práctica, el hecho de restringir la compra de productos primarios provenientes de regiones que por esta actividad puedan transformar hábitats naturales o críticos.

2.7 NDAS 7 – Pueblos indígenas

El análisis inicial y específico del territorio en la fase de emplazamiento del proyecto permitirá evitar, limitar o mitigar los posibles impactos directos a los pueblos indígenas, así como los impactos indirectos sobre los recursos culturales, recursos intelectuales/propiedad, etc.

Revisado el marco legal de Chile, se identifica que existe el reconocimiento por los Derechos indígenas, procesos para evitar los impactos adversos, definición de procedimientos que regulan la participación y el consentimiento, en el caso de proyectos sometidos en Chile al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA), es el Servicio de Evaluación Ambiental (SEA) la entidad que determina la "susceptibilidad de afectación directa" (SAD) de la (posterior) Resolución de Calificación Ambiental del proyecto a uno o más grupos humanos de pertenecientes a pueblos indígenas.

Si el SEA determina que sí hay susceptibilidad de afectación directa, procede realizar consulta indígena. En estos casos, el propio SEA, como parte del Estado, debe cumplir con la obligación de realizar la consulta en el marco de la evaluación ambiental del proyecto. **En conclusión, la normativa chilena aborda la mayoría de los requerimientos considerados en la Norma de Desempeño 7 y no se identifican brechas.**

2.8 NDAS 8 – Patrimonio cultural

Un análisis adecuado del territorio en la fase de ubicación del proyecto y un diseño apropiado del mismo permitirán evitar, limitar o mitigar los impactos potenciales sobre el patrimonio cultural. En referencia al patrimonio cultural inmaterial, los proyectos a gran escala pueden originar algunos riesgos:

- El libre acceso de la comunidad a lugares sagrados, áreas de importancia para la recreación y el disfrute estético (que son relevantes en términos de Servicios Ecosistémicos).
- Pérdida de amenidades paisajísticas y pérdida de las oportunidades de fruición relacionadas, por parte de residentes y turistas.
- Continuidad de los estilos de vida tradicionales.

Se realiza el análisis de posibles brechas para esta Norma respecto de la legislación nacional y se concluye que los diferentes elementos de la Norma se encuentran contenidos en diferentes leyes, reglamentos, normativas sectoriales, entre otros (ver anexo 2). **En conclusión, para esta norma de desempeño, no se detectan brechas.**

2.9 NDAS 9 – Igualdad de género

El principal riesgo identificado podría ser la afluencia de trabajadores externos. Una gran afluencia de trabajadores hombres externos puede provocar un aumento de la violencia de género contra las mujeres y jóvenes, especialmente en entornos socioeconómicos en los que existe una diferenciación de género en términos de poder y normas.

CORFO ha desarrollado la Estrategia Equidad de Género que se crea con el objetivo de mejorar las oportunidades de las mujeres, a nivel nacional, para que puedan emprender, innovar y tener mayor acceso a financiamiento y a proyectos de I+D, junto con un compromiso interno que promueva medidas y acciones que ayuden a minimizar las brechas, barreras e inequidades de género. La estrategia contempla tres ejes estratégicos: participación equitativa en líneas de apoyo, fortalecimiento del ecosistema de emprendimiento femenino, y la instalación de una cultura de equidad de género en la estructura orgánica y gestión de la Corporación; en con los requerimientos y lineamientos proporcionados por el SERNAM y la Unidad de Género de Ministerio de Economía, elementos de la Estrategia de Género pueden ser incorporados al SGAS para garantizar que los proponentes de proyectos elegibles cumplirán con los lineamientos sobre género e inclusión.

Para esta Norma respecto de la legislación nacional, se concluye que los diferentes elementos de la Norma se encuentran contenidos en diferentes leyes, reglamentos, normativas sectoriales, entre otros. **En conclusión, para esta norma de desempeño, no se detectan brechas.**

2.10 NDAS 10 - Participación de las partes interesadas y divulgación de información

Chile cuenta con regulación en materia de evaluación ambiental y social, que comprende normas respecto del proceso de participación ciudadana. En esa línea, la Ley 19.300 que “Aprueba las

bases generales del medio ambiente”, en su art. 4 señala que es deber del Estado facilitar la participación ciudadana asegurando así la participación informada de la comunidad en el proceso de calificación de los estudios y declaraciones de Impacto Ambiental. Asimismo, la Ley 20.500 “sobre asociaciones y participación ciudadana en la gestión pública” resalta el derecho de la sociedad civil en asociarse para la consecución de fines lícitos y resalta así en su art. 15 las asociaciones cuya finalidad es la promoción del interés general en diversas materias, entre ellas, medio ambiente.

Esta normativa se encuentra en concordancia con lo establecido en el Acuerdo de Escazú, tratado que entró en vigor el 22 de abril del 2021, al cumplirse las 11 ratificaciones necesarias para ello, y del que Chile es parte desde el 13 de junio de 2022 y desde el 11 de setiembre de 2022 el tratado entró en vigencia en el país. El Acuerdo de Escazú tiene como objetivo garantizar la implementación plena y efectiva en América Latina y el Caribe de los derechos de acceso a la información ambiental, participación pública en aquellos procesos de toma de las decisiones en entorno ambiental y al acceso a la justicia en el ámbito ambiental.

Además, es complementada por el programa de Acuerdos Voluntarios de Participación Temprana de la Agencia de Sustentabilidad y Cambio Climático, comité dependiente de CORFO, cuyo objetivo es poner a disposición de los territorios un programa de participación temprana con un rol garante por parte del Estado, que promueva la adopción de altos estándares socioambientales por parte de proyectos de inversión, con el fin de mejorar el proyecto y su contribución al desarrollo local, así como para crear relaciones constructivas de largo plazo entre empresas, comunidades locales y otros actores interesados.

En conclusión, para esta norma de desempeño, no se detectan brechas.

3 SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL Y SOCIAL

El Sistema de Gestión Ambiental y Social (SGAS) es el conjunto de políticas, procesos, metodologías, y estructura organizacional que deberá establecer CORFO para identificar, analizar, mitigar y monitorear los riesgos e impactos ambientales y sociales de las operaciones de crédito para el programa de Hidrógeno Verde y su cadena de valor.

A continuación, se presenta una propuesta de SGAS de CORFO, para la operación con el BID mencionada previamente, que podrá tener ajustes y modificaciones en el futuro, así como podrá expandirse a todos los programas de la corporación.

3.1 Estrategia de Desarrollo Sostenible de CORFO

Durante 2022, CORFO inició el proceso de establecimiento de una Estrategia de Desarrollo Sostenible, tanto para su operación interna como para el establecimiento de requisitos, incentivos y objetivos -en esta dimensión- para su quehacer de fomento y para las iniciativas a ser apoyadas por la institución.

Esta estrategia está actualmente en proceso de elaboración, y, dentro de sus principales lineamientos, están tanto la definición de una Política de Desarrollo Sostenible (incorporando las dimensiones ambiental, social y económica), como un Sistema de Gestión Ambiental y Social (SGAS).

3.1.1 Política Ambiental y Social

La política ambiental y social es una declaración sobre los objetivos, principios y compromisos de una institución en temas de sostenibilidad¹.

La política ambiental y social será aprobada por la alta dirección de CORFO y revisada periódicamente, considerando el contexto nacional, los sectores de las operaciones que financia y cualquier cambio en el perfil ambiental y social de estos sectores, las fuentes de financiamiento y los estándares aplicables.

La política ambiental y social de CORFO -al menos en los aspectos relacionados con el apoyo a proyectos de Hidrógeno Verde- estará definida en forma previa al establecimiento de la Facilidad Financiera que la Corporación espera implementar para apoyar el desarrollo de la industria de Hidrógeno Verde en Chile.

La política ambiental y social de CORFO será divulgada tanto internamente, para el conocimiento de los trabajadores de la Corporación, como externamente a las partes interesadas, incluyendo clientes y ciudadanía en general, a través de diversos canales comunicacionales, considerando al menos la publicación de ésta en la página web de la institución, así como en informes corporativos como la memoria anual y cuenta pública.

¹ Guía para el diseño de un Sistema de Administración de Riesgos Ambientales y Sociales (SARAS) para instituciones financieras en América Latina y el Caribe. BID-ERM

3.1.2 Sistema de gestión ambiental y social para la operación

Actualmente, CORFO no dispone de un Sistema de Gestión Ambiental y Social (SGAS). A la fecha, diferentes esquemas han sido utilizados para la gestión de riesgos ambientales y sociales asociados a proyectos de inversión en temáticas energéticas y de otras índoles.

Dada la envergadura del desafío del desarrollo de la industria de Hidrógeno Verde, junto con que esta iniciativa será fondeada con dinero proveniente de cuatro bancos de desarrollo, será necesario que la Corporación diseñe e implemente su primer SGAS.

El SGAS de CORFO deberá ser compatible con las exigencias de cada uno de los 4 bancos internacionales de desarrollo que permitirán el apoyo financiero a proyectos específicos.

Respecto de la exigencia del BID a CORFO de disponer de un SGAS para la implementación de un “Préstamo Basado en Resultados” orientado al financiamiento de la estrategia de Hidrógeno Verde, el BID evaluará si el Sistema de Gestión Ambiental y Social (SGAS) a ser desarrollado e implementado por CORFO es adecuado para ejecutar las actividades que se prevé financiar con dicho préstamo, de manera acorde con los requisitos de su Marco de Desempeño Ambiental y Social y sus 10 Normas de Desempeño Ambiental y Social (NDAS). Por tanto, se acordará con el BID los elementos constitutivos del SGAS CORFO, así como el plan de acción ambiental y social (PAAS), en particular, en la definición de los indicadores vinculados con los desembolsos y las metas correspondientes del préstamo basado en resultados. También se considerarán el desempeño ambiental y social y los resultados intermedios o finales de los proyectos a ser financiados, según corresponda. Lo mismo ocurrirá respecto de los demás bancos de desarrollo que entregarán financiamiento para la estrategia de Hidrógeno Verde.

3.2 SGAS CORFO para BID: Organización y capacidad interna

Para la adecuada operación del SGAS CORFO para la operación con BID, y los demás bancos de desarrollo que entregarán financiamiento para la estrategia de Hidrógeno Verde, CORFO dispondrá de un equipo interno de profesionales y de un conjunto de profesionales externos, que permita asegurar los recursos humanos, económicos y logísticos que sean necesarios para la implementación del SGAS.

Para los proyectos con impactos significativos en la biodiversidad, incluidos los hábitats confirmados o potencialmente críticos, se considerará la posibilidad de contar con un experto en biodiversidad, como parte de los profesionales externos con los que contará la Corporación.

Este equipo estará alojado en la Subdirección de Riesgos de la Gerencia de Inversiones y Financiamiento de CORFO.

Dado que la institucionalidad con que operará la Facilidad Financiera CORFO para el desarrollo de la Industria del Hidrógeno Verde en Chile aún no ha sido definida, es necesario indicar que:

1. Se establecerá una Instancia Resolutiva colegiada para la aprobación o rechazo de solicitudes de financiamientos y/o coberturas (garantías) para proyectos de Hidrógeno Verde, y sus renegociaciones en el tiempo.

2. En los casos en que una solicitud de financiamiento y/o cobertura sea aprobada, esta aprobación contendrá al menos los siguientes elementos, además de indicar la aprobación:
 - a. Montos, estructura y condiciones financieras del instrumento aprobado.
 - b. Requisitos (financieros, legales, sociales y/o ambientales) a cumplir por el proyecto antes del desembolso de un préstamo u otorgamiento de una cobertura.
 - c. Requisitos (financieros, legales, sociales y/o ambientales) a cumplir por el proyecto durante su construcción, operación y cierre en forma posterior al desembolso de un préstamo u otorgamiento de una cobertura.

A continuación, se presenta una estructura organizacional propuesta para la implementación del SGAS.

Tabla 1 – Organización y responsabilidades

ÁREA	RESPONSABILIDADES
Alta Dirección de CORFO	• Aprobar la Estrategia de Desarrollo Sostenible de la Corporación. • Aprobar la política medio ambiental de CORFO, como parte del desarrollo de la Estrategia de Desarrollo Sostenible de la institución. • Aprobar los lineamientos generales del Sistema de Gestión Ambiental y Social de CORFO, como parte del desarrollo de la Estrategia de Desarrollo Sostenible de la institución. • Velar por la adecuada asignación, dentro del presupuesto de la institución, de los recursos necesarios para el diseño, implementación y operación del Sistema de Gestión Ambiental y Social de CORFO.
Entidad Resolutora	• Aprobar o rechazar las solicitudes de financiamientos y/o coberturas para proyectos de Hidrógeno Verde, y/o sus renegociaciones en el tiempo
Gerencia de Inversión y Financiamiento	• Recomendar a la Instancia Resolutiva que corresponda, la aprobación -o rechazo- de operaciones de financiamiento y/o coberturas, teniendo en cuenta los resultados del análisis de riesgos asociados (Financieros, Legales, Ambientales, Sociales y otros que puedan ser incorporados en el análisis de riesgos de cada operación, también a ser desarrollado por la Gerencia de Inversión y Financiamiento) • Definir lineamientos específicos (procedimientos y metodologías) del Sistema de Gestión Ambiental y Social. • Pronunciarse y gestionar -cuando corresponda- respecto a los puntos que contengan los informes periódicos de los proyectos y hacer seguimiento a las observaciones que se hagan a los informes. • Velar por el adecuado funcionamiento del Sistema de Gestión Ambiental y Social. • Revisar y aprobar los conceptos y las metodologías que se utilizarán para la evaluación, categorización, seguimiento y control de riesgos ambientales y sociales de las operaciones, así como de los demás riesgos de las operaciones a ser cursadas.
Subdirección de Riesgos (Grupo Ambiental y Social)	• Identificar y evaluar el riesgo de las operaciones, incluyendo los riesgos ambientales y sociales, como una subrutina de los procesos de verificación de elegibilidad, análisis de riesgo, establecimiento de requisitos para desembolso u otorgamiento de coberturas y para requisitos posteriores al desembolso que deban quedar consignados en los contratos que formalicen una operación. • Respecto de los riesgos sociales y ambientales asociados a los proyectos a financiar y/o a los cuales dar cobertura: ○ Identificar, categorizar y calificar el riesgo ambiental y social de las operaciones a ser financiadas y/o cobeturdadas. ○ Confirmar la elegibilidad de operaciones según la Política Ambiental y Social y su Sistema de Gestión Ambiental y Social.

	○ Elaborar los conceptos como resultado de las evaluaciones de riesgos ambientales y sociales que se incorporan en el análisis de operaciones de crédito. ○ Proponer metodologías de evaluación y seguimiento de riesgo ambiental y social. ○ Realizar seguimiento a las medidas adoptadas para mitigar el riesgo ambiental y social de las operaciones evaluadas a través del Sistema de Gestión Ambiental y Social que así lo requieran y preparar informes según corresponda. ○ Realizar el informe integral de riesgos ambientales y sociales a ser financiadas y/o coberturadas. Este informe deberá contener informe final de la debida diligencia de riesgos ambientales y sociales para los casos en que amerite. ○ Velar por el cumplimiento de todas las condiciones ambientales y sociales acordadas. ○ Divulgar información ambiental y social de la operación a lo largo del ciclo de vida de esta. ○ Velar porque los supervisores, los contratistas y los especialistas socioambientales de los contratistas conozcan sus roles y responsabilidades ambientales y sociales. ○ Velar porque existan los Mecanismos de Quejas y Reclamos (MQR) adecuados para recibir y atender las quejas e inquietudes de las partes interesadas. ○ Notificar -a quien corresponda- sobre cualquier incumplimiento de los requisitos socioambientales.
Área Legal	● Realizar la debida diligencia de temas legales asociados al otorgamiento de financiamientos y/o coberturas para proyectos de Hidrógeno Verde, y/o sus renegociaciones en el tiempo ● Validar legalmente los Proyectos de Acuerdo a ser presentados a la Instancia Resolutora ● Establecer la documentación legal que formaliza las operaciones, incorporando todos los requisitos tanto para el desembolso u otorgamiento de garantías, como para los requisitos posteriores al desembolso que deban quedar consignados en los contratos que formalicen una operación

3.3 SGAS CORFO para BID: Proceso de gestión en la etapa de solicitud

Los objetivos de la etapa de solicitud son: (i) divulgar al cliente la política ambiental y social y sus requerimientos socioambientales; (ii) confirmar la elegibilidad del proyecto desde el punto de vista socioambiental; y (iii) establecer el nivel de detalle del proceso para las siguientes etapas, de acuerdo con el nivel de impacto socioambiental del proyecto².

A continuación, se lista la secuencia de pasos propuesta inicialmente para el proceso de gestión en la etapa de solicitud, proceso que estará a cargo de la Subdirección de Riesgos de la GIF a través del equipo que conformará con especialistas del área ambiental y social. Este proceso podría aplicar tanto para el financiamiento directo de proyectos, por parte de CORFO, como para el financiamiento a través de intermediarios financieros.

1. **Notificación (Proponente):** cuando ingrese el proyecto a evaluación, el proponente, de manera directa, o a través del intermediario financiero, deberá enviar un PIN (Project

² Guía para el diseño de un Sistema de Administración de Riesgos Ambientales y Sociales (SARAS) para instituciones financieras en América Latina y el Caribe. BID-ERM

Information Note o Perfil) del proyecto, con los principales antecedentes (titular, ubicación, tamaño de proyecto, descripción, contacto, etc.) para que CORFO pueda organizar al equipo interno y realizar contrataciones de expertos de ser necesario.

2. **Identificación (CORFO – SdR):** dará a conocer al proponente y/o al intermediario financiero, la Política de Gestión Ambiental y Social, con el fin de informar sobre los requisitos en la gestión A&S que debe cumplir el proyecto para ser apoyado en su financiamiento. Los interesados, de manera directa, o a través del intermediario financiero, deberán llenar un Formato de análisis socioambiental, que contendrá la información que debe incluir para poder desarrollar el análisis de elegibilidad de los proyectos. Para los aspectos sociales y ambientales, la información mínima requerida incluirá, entre otros:
 - Información general del proponente.
 - Información del proyecto.
 - Capacidad de gestión ambiental y social.
 - Licencias y permisos necesarios para el proyecto.
 - Potenciales impactos ambientales y sociales del proyecto.
3. **Elegibilidad y Categorización del proyecto (CORFO – SdR):** con el Formato de análisis socioambiental diligenciado, el equipo de SdR iniciará el proceso de revisión para confirmar su elegibilidad. Para esto, se realizarán las siguientes actividades:
 - a. El primer paso será revisar que el proyecto no se encuentre en la lista de exclusión a ser definida por CORFO, lista que definirá los proyectos no elegibles, tanto para los bancos de desarrollo que financiarían la operación específica como para CORFO, incluyendo las actividades que no se pueden financiar, así como, potenciales ubicaciones de los proyectos que estarán excluidas (áreas protegidas). Para el caso de financiamiento del BID, se deberá confirmar que las actividades del proyecto no se encuentren en la lista de exclusión de su Marco de Política Ambiental y Social (MPAS) ni generan impactos ambientales y sociales que contravienen los requisitos de sus 10 Normas de Desempeño Ambientales y Sociales (NDAS) del BID. Ver lista de Criterios de Exclusión en el Anexo 5.
 - b. Cuando se confirme la elegibilidad inicial de un proyecto, se iniciará el proceso de categorización preliminar de riesgos e impactos ambientales y sociales de éste, incluyendo los temas relativos a salud y seguridad de trabajadores y comunidad, considerando, entre otros los siguientes aspectos:
 - Tipo de proyecto.
 - Ubicación geográfica del proyecto.
 - Escala del proyecto a financiar.
 - Sensibilidad y magnitud del proyecto.
 - Contexto ambiental y social del proyecto.
 - Potenciales riesgos e impactos ambientales y sociales, de salud y seguridad, incluidos los relacionados con amenazas naturales y el cambio climático.
 - Compromiso, capacidad y trayectoria del proponente para gestionar los impactos de acuerdo con los lineamientos de las Normas de Desempeño

Ambiental y Social del BID, de los demás bancos de desarrollo financieros de la operación y de CORFO.

- c. La categorización de los riesgos será realizada de acuerdo con la taxonomía que CORFO defina, estableciendo tres niveles de riesgo social y ambiental: alto, medio o bajo.
- d. La categorización CORFO de riesgos sociales y ambientales será homologada a cada una de las clasificaciones de riesgo social y ambiental de los bancos de desarrollo que se encuentren financiando la facilidad financiera para el desarrollo de la industria de Hidrógeno Verde en Chile.
- e. En base a esta homologación, se establecerá con fondos de qué banco de desarrollo la operación podría ser financiable.
- f. Para el caso específico de operaciones que puedan ser financiadas por el BID, se tendrán en cuenta los criterios de categorización del Marco de Política Ambiental y Social (MPAS) del BID, así como las categorías de clasificación de impacto de acuerdo con lo indicado en el MPAS del BID.
- g. Para los proyectos a financiar por el programa con fondos de la operación del BID, solo se seleccionarán operaciones de categorías B (Notar que un proyecto precalificado como A, podrá modificar su calificación a B en caso de incorporar elementos mitigadores adecuados que minimicen los impactos) y C como elegibles. CORFO podría financiar proyectos con categoría de riesgo A bajo otras fuentes de financiación.
- h. La siguiente tabla resume las categorías de riesgo/impacto del BID:

Tabla 2 – Categoría de Riesgo/Impacto del BID

Categoría de Riesgo/Impacto	Descripción
Categoría A – (Alto)	Operaciones que pueden provocar grandes impactos ambientales y sociales negativos o que tienen repercusiones profundas para los recursos naturales. Pueden dar lugar a riesgos e impactos potencialmente significativos, irreversibles y que pueden extenderse más allá de los límites del lugar o las instalaciones reales del proyecto. Algunos riesgos o impactos que corresponde a la categoría A pueden incluir, entre otros: • Impactos adversos significativos sobre tierras y recursos naturales de propiedad tradicional o bajo uso consuetudinario de pueblos indígenas. • Reubicación de pueblos indígenas fuera de sus tierras y recursos naturales sujetos al régimen de propiedad tradicional o bajo uso consuetudinario. • Impacto sustancial en un patrimonio cultural que es esencial para la identidad o los aspectos culturales, ceremoniales o espirituales de la vida de los pueblos indígenas. • Daño, desplazamiento o alteración sustancial de patrimonio cultural crítico (i.e. daños físicos, impacto visual, restricción de acceso). • Impactos adversos significativos a servicios ecosistémicos. • Impactos adversos significativos a hábitats naturales no críticos.

Categoría de Riesgo/Impacto	Descripción
	• Conversión del hábitat natural de áreas protegidas. • Impactos significativos sobre la calidad y uso del agua superficial, subterránea o marina en el área del proyecto, puedan generar impactos a la subsistencia de las comunidades que hacen uso del agua o tengan un alto potencial de generar conflictos por el uso de agua. • Desplazamiento físico a gran escala y/o de familias vulnerables. • Desplazamiento económico permanente de personas vulnerables. Los proyectos de categoría A requerirán un Estudio de Impacto Ambiental y Social (EIAS), un Plan de Manejo Ambiental y Social (PMAS) y pueden requerir estudios y/o planes específicos en forma adicional.
Categoría B – (Moderado)	Operaciones que pueden provocar impactos ambientales y sociales negativos moderados, en general locales y a corto plazo, principalmente reversibles, para los cuales se conocen medidas de mitigación eficaces y fácilmente disponibles. Algunos riesgos o impactos que corresponde a la categoría B pueden incluir, entre otros: • Causar impactos mitigables sobre los medios de subsistencia de pueblos indígenas o grupos tradicionales que tienen medidas de mitigación factibles de aplicar. • Causar desplazamiento económico, pero se tienen medidas de mitigación factibles de aplicar. • Superponerse con hábitats naturales, áreas con poblaciones de especies endémicas, pero los impactos son mitigables a través de la aplicación de la jerarquía de mitigación para obtener la no pérdida neta para estos valores de biodiversidad. • Causar impactos moderados a bajos a la calidad del agua, que son mitigables y el potencial conflicto de uso es moderado y se cuenta con fuentes alternativas. • Generar impactos moderados a la calidad del aire (emisiones y/o ruidos), pero se pueden incluir medidas de prevención durante la construcción y operación. Los proyectos de Categoría B pueden requerir un EIAS, un PMAS y/o estudios y planes específicos.
Categoría C – (Bajo)	Operaciones que probablemente provoquen impactos ambientales o sociales negativos mínimos o ningún impacto. Los proyectos de Categoría C requieren la verificación de la Lista de Exclusión y el cumplimiento de la ley local aplicable en materia ambiental y social (incluyendo temas de seguridad y salud en el trabajo y la comunidad).

4. **Aprobación de elegibilidad (CORFO – SdR):** la Subdirección de Riesgos emitirá un informe de categorización preliminar del proyecto que solicita financiamiento o coberturas. Esta clasificación será confirmada o recategorizada con los resultados de la debida diligencia ambiental y social. En él se indicará la categoría de riesgo propuesta, justificación, criterios aplicables, entre otros y la aprobación o rechazo inicial de la elegibilidad. El informe será aprobado por la Gerencia de Inversión y Financiamiento.

3.4 SGAS CORFO para BID: Proceso de gestión en la etapa de evaluación

Los objetivos de la etapa de evaluación son (i) identificar y evaluar los riesgos e impactos socioambientales considerando los estándares aplicables; (ii) confirmar que existen acciones o, en caso de no tenerlas, proponer acciones para evitar, manejar, mitigar o compensar los riesgos e impactos socioambientales; y (iii) confirmar la categoría de impacto socioambiental de la operación.

El proceso de evaluación variará según la categoría preliminar establecida en la etapa de solicitud. En el caso de operaciones a ser financiadas con fondos BID, las operaciones de categoría C pasarán por un proceso más simple, mientras que operaciones de categorías B y A deberán seguir un proceso más detallado³. Al menos para los proyectos de categoría A, se contratará consultores independientes, calificados en temas socioambientales del sector, de forma de dar cuenta adecuadamente de la complejidad de la operación.

1. Debida diligencia ambiental y social para proyectos a ser financiados con fondos provenientes del BID (CORFO-SdR con apoyo -o no- de Consultor Independiente):

Los objetivos de la debida diligencia ambiental y social (DDAS) son (i) identificar los riesgos e impactos socioambientales asociados a un proyecto, (ii) evaluar el cumplimiento del proyecto con los estándares aplicables y (iii) establecer acciones para mitigar los riesgos e impactos socioambientales y alinear el proyecto con los estándares aplicables. La DDAS informa y apoya la decisión de la institución financiera acerca de la financiación del proyecto, considerando los riesgos socioambientales del mismo y estableciendo acciones de manejo y mitigación para disminuir dicho riesgo a satisfacción de la institución financiera⁴.

En el caso de operaciones a ser financiadas con recursos BID:

- Para los proyectos de Categoría A (que puedan mitigar sus impactos y ser reclasificados como B, así como para algunos de los proyectos con clasificación de Categoría B (Riesgo Moderado) puede ser necesaria la contratación de un tercero independiente para llevar a cabo el proceso de la debida diligencia y el seguimiento del cumplimiento del plan de acción ambiental y social.
- Para el caso de las operaciones de Categoría B (Riesgo Moderado) que no requieran de la contratación de un tercero independiente, por las características ambientales y sociales identificadas, la SdR, a través del equipo conformado para la gestión socioambiental, será responsable del desarrollo de la debida diligencia.
- Para los proyectos de Categoría C (Riesgo Bajo) la SdR a través del equipo socioambiental analizará la información del Formato de información ambiental y social. Si requiere de información adicional deberá solicitar al proponente la documentación requerida para continuar con el proceso.

³ Guía para el diseño de un Sistema de Administración de Riesgos Ambientales y Sociales(SARAS) para instituciones financieras en América Latina y el Caribe. BID-ERM

⁴ Guía para el diseño de un Sistema de Administración de Riesgos Ambientales y Sociales(SARAS) para instituciones financieras en América Latina y el Caribe. BID-ERM

2. Información para el análisis de la debida diligencia para proyectos a ser financiados con fondos provenientes del BID

Para el análisis de debida diligencia se tendrá en cuenta la información del Formato de análisis socioambiental, el resultado del proceso de categorización (de acuerdo a las categorías BID) y la información que se considere relevante de acuerdo con la escala del proyecto. A continuación, se indican tipos de estudios específicos que podrían ser requeridos para la debida diligencia de un proyecto:

- Evaluación Ambiental y social Estratégica (EASE).
- Estudios de Impacto Ambiental y Social (EIAS).
- Planes de Manejo Ambiental y Social (PMAS).
- Evaluación de Riesgos de Desastres Naturales y Cambio Climático.
- Sistema de gestión ambiental y social (SGAS).
- Auditoría medioambiental y social.
- Auditoría medioambiental y social de la cadena de suministro.
- Evaluación de impactos acumulativos.
- Análisis de alternativas.
- Plan de participación de partes interesadas (incluye mecanismo de quejas).
- Plan de acción para el reasentamiento y/o plan de restauración de medios de vida.
- Auditoría de derechos humanos.
- Sistemas de gestión de la salud y la seguridad.
- Plan de reducción de mano de obra.
- Plan de Pueblos Indígenas.
- Evaluación de hábitat crítico.
- Plan de acción de Biodiversidad.
- Plan de compensación de Biodiversidad.
- Evaluación de servicios ecosistémicos.
- Evaluación de riesgos de género y Estrategia de género e inclusión.
- Evaluación de riesgos de desastres naturales y cambio climático

Para todos los proyectos presentados, independientemente de su categoría, el proponente deberá realizar evaluaciones de riesgos de: (i) género y (ii) desastres naturales y cambio climático. Dicha evaluación identificará potenciales riesgos de género durante la construcción o la operación del proyecto e indicará las estrategias apropiadas para velar por que los planes de gestión ambiental y social del proyecto se cumplan, así como que los beneficios del proyecto sean accesibles bajo un enfoque de género e inclusión.

CORFO o el tercero independiente llevarán a cabo la verificación y calidad de la consultas y participación de las partes interesadas de acuerdo con los lineamientos de los bancos de desarrollo que provean financiamiento para cada operación y definirá si fuera necesario realizar consultas adicionales que el proponente del proyecto elegible deberá llevar a cabo durante los estudios complementarios para cumplir con las políticas de estas entidades.

3. Identificación de brechas

La revisión del marco jurídico aplicable a los proyectos, así como los estándares de desempeño de Instituciones Financieras, incluido el BID, con respecto a los impactos ambientales y sociales,

permitirá identificar potenciales brechas para las que se deban establecer compromisos específicos de cumplimiento dentro del proceso de debida diligencia y monitoreo en la etapa de implementación del proyecto a ser financiado.

4. Visitas y entrevistas

Para los proyectos de categoría B (en la categorización BID), se realizará reconocimiento de los lugares propuestos, incluyendo a un especialista ambiental, social y en salud y seguridad. (Se realizará el mismo reconocimiento en el caso de proyectos de categoría de mayor riesgo que sean elegibles para financiamiento de otros bancos).

La visita de campo deberá programar inspecciones detalladas. Se deberá visitar los sectores clave de la huella directa del proyecto, hacer inspección a las instalaciones previstas para campamentos, vertederos, infraestructuras de apoyo, etc. Se deben identificar en las comunidades vecinas, posibles afectados y personas vulnerables con quienes se realizarán entrevistas como posibles partes interesadas.

5. Informe de debida diligencia

Para los proyectos categoría B para el BID (y eventualmente de mayor riesgo que sean elegibles para financiamiento de otros bancos) que fueron objeto de análisis de debida diligencia A&S, el tercero contratado o el equipo socioambiental de SdR preparará un informe detallado de la evaluación que incluirá principalmente:

- Los hallazgos de la evaluación de riesgos e impactos ambientales y sociales.
- Las brechas de cumplimiento identificadas.
- El plan de acción para el cierre de brechas.

El Informe final de la debida diligencia incluirá la confirmación o recomendación de cambio en la categorización ambiental y social preliminar del proyecto.

En el caso de los proyectos de Categoría C, el equipo socioambiental resumirá las cuestiones ambientales y sociales más relevantes y emitirá las recomendaciones necesarias para continuar con el proceso.

6. Plan de acción

Se deberá establecer un Plan de Acción Ambiental y Social, dirigido al cierre de brechas en el cumplimiento de la legislación nacional que aplique buenas prácticas sectoriales y las normas de desempeño BID y de los demás bancos de desarrollo que sean aplicables, identificadas durante el proceso de análisis.

El plan de acción debe proponer una serie de acciones específicas y medibles, con una periodicidad específica para el cierre de brechas; esta periodicidad dependerá de la magnitud y sensibilidad del impacto.

Las acciones establecidas en el Plan de Acción Ambiental y Social deberán ser establecidas como cláusulas y/o requisitos en los instrumentos legales que formalicen el(los) crédito(s) o la(s) cobertura(s) que se otorguen a un determinado proyecto.

7. Concepto ambiental y social

Para los proyectos de categoría B que tuvieron análisis de DDAS (y eventualmente proyectos de mayor riesgo que sean elegibles para financiamiento de otros bancos y que tuvieron análisis de DDAS), el equipo de SdR emitirá un concepto socioambiental del proyecto, que incluirá:

- Categorización final de impactos y riesgos ambientales y sociales,
- Hallazgos importantes del análisis de la debida diligencia sobre la identificación de brechas en el cumplimiento de la legislación nacional y el cumplimiento de estándares de desempeño A&S del BID y/o de los demás bancos de desarrollo involucrados en una determinada operación,
- Plan de Acción Ambiental y Social con las acciones que establecerán las condiciones y obligaciones.

Para los proyectos de categoría C se emitirá un concepto socioambiental de acuerdo con la información del Formato de Información Ambiental y Social.

3.5 SGAS CORFO para BID: Proceso de gestión en la etapa de decisión e instrumentación

El objetivo de la etapa de decisión e instrumentación es asegurarse de que los requisitos ambientales y sociales, estén considerados en el proceso de aprobación de la operación e incorporados a los instrumentos legales que formalicen la operación.

1. **La Gerencia de Inversión y Financiamiento** es la responsable de Identificar y evaluar el riesgo de las operaciones, incluyendo los riesgos financieros, legales, ambientales, sociales y otros que se puedan considerar, cada uno como una subrutina del proceso global de análisis de riesgo y establecimiento de requisitos para desembolso u otorgamiento de coberturas y para etapas posteriores al desembolso u otorgamiento de cobertura..
2. En este contexto, y asociado a los riesgos sociales y ambientales, **la Gerencia de Inversión y Financiamiento** recibe de **la Subdirección de Riesgos y de Financiamiento (SdR)**, el concepto de riesgo socioambiental para evaluar la aprobación del proyecto a financiar.
3. Si todas las subrutinas del proceso de evaluación de riesgos -además de la asociada a los riesgos sociales y ambientales- son favorables, y por tanto se estima que la operación cumple con todos los aspectos como para ser apoyada, **la Gerencia de Inversión y Financiamiento** solicita la No Objeción al banco de desarrollo que corresponda. En particular, para la solicitud de No Objeción al BID, deberá remitir:
 - la evaluación, clasificación ambiental y social del proyecto,
 - el resumen de la debida diligencia A&S del proyecto y sus resultados, evaluaciones y estudios que se han preparado,
 - el informe de consultas realizadas,
 - el plan de participación de partes interesadas del proyecto,
 - los planes de gestión y monitoreo A&S del proyecto incluyendo los requisitos de reporte.
4. Si **el banco de desarrollo** tiene alguna objeción sobre el proyecto, éste deberá ser devuelto a **la Subdirección de Riesgos (SdR)**, para revisión de las observaciones y análisis correspondiente.

5. Si el banco de desarrollo emite la No Objeción, la **Gerencia de Inversión y Financiamiento** confeccionará una recomendación para la **Instancia Resolutora CORFO** que se establezca para los proyectos relacionados con Hidrógeno Verde. Esta recomendación se establecerá en un Proyecto de Acuerdo sancionatorio que debe incluir todos los requisitos necesarios para la operación, tanto financieros, legales, sociales, ambientales y respecto de otros riesgos que se identifiquen.
6. Dentro de los antecedentes asociados a cada Proyecto de Acuerdo, asociado a los riesgos sociales y ambientales, se deberá incluir:
 - El concepto de riesgo socioambiental aprobado
 - La No Objeción del banco de desarrollo correspondiente
 - Las acciones del Plan de Acción con los requisitos asociados a riesgos sociales y ambientales que el proyecto debe cumplir en forma previa al desembolso u otorgamiento de cobertura, así como durante la vida del crédito o la cobertura otorgada.
7. El **Área Legal de CORFO**, recibe de la **Gerencia de Inversión y Financiamiento** el Proyecto de Acuerdo para la aprobación de la operación. Con los ajustes pertinentes incorporados por el Area Legal CORFO, el proyecto de acuerdo estará en condiciones de poder ser presentado a la **Instancia Resolutora CORFO** que se defina para los proyectos de hidrógeno Verde, por parte de la **Gerencia de Inversión y Financiamiento**.
8. La **Instancia Resolutora** para proyectos de Hidrógeno Verde debe determinar si aprueba - o no- cada operación, basada tanto la información que respalda el Proyecto de Acuerdo que se propone como en la exposición del proyecto y de la operación financiera que realice la **Gerencia de Inversión y Financiamiento**.
9. Si el proyecto es aprobado, se procederá a la formalización de la operación, de acuerdo con todos los elementos incorporados en el Acuerdo que tome la Instancia Resolutora, la que puede adoptar la propuesta de Proyecto de Acuerdo que tuvo a la vista (propuesto por la Gerencia de Inversión y Financiamiento) o hacer modificaciones sobre ésta.
10. El **Área Legal de CORFO** confeccionará los contratos que formalicen las operaciones aprobadas por la Instancia Resolutora, incorporando todos los elementos presentes en el Acuerdo que tome dicha instancia. Por tanto, respecto de riesgos sociales y ambientales, es en esta etapa donde se incorporarán las acciones del Plan de Acción, estableciendo sus requisitos y obligaciones en el documento legal que formalice la operación.
11. Antes de la firma de los documentos legales que formalicen la operación, la **Subdirección de Riesgos (SdR)** validará que todos los elementos requeridos están adecuadamente incorporados en la documentación contractual.
12. Por otro lado, si el proyecto no es aprobado por la **Instancia Resolutora**, será devuelto a la **Subdirección de Riesgos (SdR)**, para revisión de su clasificación, análisis, incorporación de información adicional sobre el proyecto y eventual nueva presentación a la Instancia Resolutora, en caso de haber modificaciones que permitan subsanar las razones asociadas al rechazo previo y por tanto, posibilitar la aprobación del proyecto en cuestión.

3.6 SGAS CORFO para BID: Proceso de gestión en la etapa de monitoreo, seguimiento y desembolso u otorgamiento de cobertura

En la etapa de desembolso -o en el otorgamiento de una cobertura-, en forma previa a esos hitos, se deberá confirmar que los requisitos ambientales y sociales establecidos como condiciones se han cumplido y, si hay incumplimientos o brechas, establecer un plan de acción correctiva.

1. La SdR verificará el cumplimiento de los requisitos en forma previa a los desembolsos -u otorgamiento de cobertura- y dará OK a la Unidad de Operaciones GIF para gestionar desembolsos cuando los requisitos para éstos se encuentren cumplidos.
2. Los desembolsos serán realizados por la unidad de Operaciones sólo con el OK previo de la SdR.

El objetivo de la etapa de monitoreo y seguimiento es asegurar el desempeño ambiental y social del proyecto durante la vigencia de la operación y su cumplimiento con los requisitos ambientales y sociales de CORFO.

La Subdirección de Riesgo (SdR) deberá hacer el seguimiento de los requisitos y las obligaciones ambientales y sociales. Durante la ejecución del proyecto deberá solicitar la información pertinente sobre el proyecto que permita evidenciar el cumplimiento de las acciones del Plan de Acción Ambiental y Social.

- a. Se podrán llevar a cabo visitas al área de influencia del proyecto, con el fin de dar el visto bueno en el cumplimiento de obligaciones ambientales y sociales, como también para identificar posibles nuevos riesgos ambientales y sociales, durante el desarrollo del proyecto.
- b. Si se identifican nuevos riesgos o brechas sin cerrar, se establecerá un Plan de Acción Correctivo. El proyecto deberá cumplir con todas las obligaciones y desarrollará un informe de seguimiento que evidencie el cierre de las brechas identificadas.
- c. El seguimiento a los requisitos y obligaciones ambientales y sociales de los proyectos deberá tener al menos la siguiente periodicidad :
 - Riesgo Alto (Categoría A) y Riesgo Moderado (Categoría B): Semestral.
 - Riesgo Bajo (Categoría C): Anual.
 - En caso de considerarlo necesario, la SdR, la GIF o la Instancia Resolutora de CORFO podrán establecer que el seguimiento se realice con mayor frecuencia.

3.7 Divulgación de información

La divulgación de información socioambiental a las partes interesadas (clientes, instituciones sociales, público en general) es un elemento muy importante de las buenas prácticas internacionales que promueve la transparencia de las instituciones financieras⁵. A nivel

⁵ Guía para el diseño de un Sistema de Administración de Riesgos Ambientales y Sociales (SARAS) para instituciones financieras en América Latina y el Caribe. BID-ERM

corporativo, CORFO divulgará como mínimo su política ambiental y social y un resumen de la implementación del SGAS de manera periódica. La divulgación podrá hacerse a través de la página web, un informe anual de sostenibilidad o de otros medios apropiados de difusión. La divulgación de información promueve la transparencia, y estará dirigida a generar información relevante y pertinente para la toma de decisiones de clientes, sociedad civil, comunidad y otros grupos interesados sobre los proyectos que financia CORFO.

El BID publica información sobre los proyectos de categorías A y B que financia, incluyendo los EIAS, informes de la DDAS y el PAAS. Cada banco de desarrollo que concorra con financiamiento para proyectos de Hidrógeno Verde evaluará y decidirá la manera más apropiada de divulgar información socioambiental de los proyectos que financie con las partes interesadas, teniendo en cuenta sus marcos de política, las regulaciones y la práctica nacional.

3.8 Mecanismo de comunicación externa

CORFO contará con un mecanismo de comunicación externa que aborde la atención de quejas, reclamos y solicitudes de información. Este mecanismo estará basado en OIRS, el sistema ya implementado en diversos servicios públicos de Chile, incluido CORFO, que cuenta con una unidad especializada en este ámbito.

El mecanismo tendrá como objetivo facilitar que las partes interesadas (clientes, inversores, sociedad civil, afectados, ONG y comunidades) cuenten con el apoyo de CORFO en la resolución de sus solicitudes. Esto incluye gestión de CORFO para que los reclamos y solicitudes de información sean atendidos de forma oportuna por los responsables de proyectos y éstos aporten la información requerida y mejoren los procesos, contribuyendo así a la eliminación de las causas que produjeron la queja o reclamo.

El mecanismo debe ser de fácil acceso y uso por parte del público, sin costo o represalia. Además, debe ser transparente, fácilmente accesible por diferentes medios físicos y virtuales y difundirse de manera culturalmente adecuada. También debe facilitar medios dinámicos para hacer quejas de manera anónima.

CORFO asegurará los recursos humanos, técnicos y financieros para la gestión del mecanismo, seguimiento y reporte.

Se exigirá a los proponentes de proyectos elegibles que elaboren planes de relacionamiento y comunicación específicos, incluyendo contenido y alcance, así como los mecanismos más adecuados para su ejecución, teniendo en cuenta la participación de las mujeres y población vulnerable. También se asegurará la implementación, por parte de los proponentes, de un sistema de gestión de quejas y reclamos durante la ejecución de todos los proyectos que asegure documentación, incluyendo responsabilidades en mecanismos de recolección, documentación, plazos en respuesta y resolución, entre otros.

3.9 Proceso de mejora continua

El proceso de mejora continua se realizará mediante la revisión, rectificación y mejora del Sistema de Gestión Ambiental y Social, que tiene como fin hacer el seguimiento de los procesos de planear, ejecutar, verificar y actuar, para medir el nivel de desempeño relacionado y realizar los ajustes y mejoras necesarias.

Entre las principales actividades que se desarrollarán en este programa se destacan:

- Establecer indicadores de desempeño que incluyan su descripción y su meta.
- Llevar a cabo retroalimentación interna.
- Realizar auditoría interna sobre la eficiencia en la implementación anualmente.

Los ajustes y mejoras al SGAS pueden estar relacionados a:

- mejoras en eficacia y eficiencia del sistema y sus procesos,
- cambios en el perfil de riesgo del portafolio, productos financieros o sectores,
- cambios en los mecanismos y el procedimiento de crédito y
- cambios en la legislación nacional o los estándares aplicables.

El SGAS incluirá un programa de mejora continua con auditorías periódicas y un proceso de retroalimentación interna. CORFO establecerá indicadores de desempeño que incluirán una descripción de cada indicador y su meta.

4 ANEXOS

- Anexo 1: Impactos ambientales y sociales - Hidrógeno Verde
- Anexo 2: Esquema de equivalencias entre normativa chilena y requerimientos BID
- Anexo 3: Proyecto de Reglamento de seguridad de instalaciones de hidrógeno (ingresado a Contraloría en marzo de 2022, retirado en junio de 2022 para revisión y complementación)
- Anexo 4: Riesgos de desastres naturales
- Anexo 5: Lista de exclusión del BID
- Anexo 6: Formatos referenciales SGAS (información general, información del proyecto, impactos potenciales y permisos)
- Anexo 7: Formato referencial informe de debida diligencia ambiental y social
- Anexo 8: Modelo referencial de plan de participación de partes interesadas

HIDRÓGENO VERDE Y SU CADENA DE VALOR

POTENCIALES IMPACTOS AMBIENTALES Y SOCIALES

1. Potenciales impactos específicos

Tabla 1 – Potenciales impactos específicos por etapa

ETAPA	POTENCIALES IMPACTOS	MEDIDAS PARA MITIGACIÓN
ENERGÍA EOLICA	Impactos sobre la avifauna y murciélagos por: colisión, pérdida de hábitat (pueden dejar de posar para su descanso o nidificación) y efecto de barrera (generando modificación de su desplazamiento aéreo)	Detención programada de turbinas problemáticas: se basa en el cese del funcionamiento de ciertos aerogeneradores que han probado ser peligrosos para las aves, durante ciertos momentos específicos de tiempo
	Generación de efecto de sombra parpadeante: sombreado repetitivo de la luz solar directa provocado por el movimiento periódico rotacional de las aspas del rotor de un aerogenerador puede causar molestias dependiendo de cuánto tiempo y con qué frecuencia ocurre la proyección de sombras y el contraste de las mismas	Incorporación en los aerogeneradores de un sistema de desconexión transitoria para el control de efecto sombra intermitente, conocido como “sistema de detección de sombras”, para limitar el funcionamiento del aerogenerador durante los periodos en los que se genera el efecto sombra, manteniendo así los tiempos de exposición dentro de los umbrales recomendados
ENERGÍA FOTOVOLTAICA	Una planta fotovoltaica necesita instalarse sobre un terreno con poca pendiente, sin embargo, la instalación masiva de estas plantas puede suponer la pérdida de bosque nativo, pérdida de suelo productivo para el desarrollo de la agricultura y perturbación en la biodiversidad ya que poblaciones de animales se verán obligadas a abandonar su hábitat o simplemente podrían resultar con daños durante la implementación de estos proyectos.	Retiro de capa orgánica del suelo (escarpe) para su posterior reposición en área de uso temporal, retiro de suelo contaminado. Planes de manejo para corta de vegetación, rescate de ejemplares de vegetación antes de la construcción. • Planes de monitoreo, rescate y relocalización de fauna • Perturbación controlada de fauna de baja movilidad hacia un ambiente aledaño
TRANSMISIÓN	Pérdida de individuos de aves (muerte por colisiones o quemaduras por contacto)	Instalación de desviadores de aves en líneas de transmisión. Modificaciones de la tecnología solar, implementación de sistemas de refrigeración secos o híbridos

ETAPA	POTENCIALES IMPACTOS	MEDIDAS PARA MITIGACIÓN
	Un proyecto de transmisión eléctrica mediante torres de alta tensión puede significar efectivamente la generación de una serie de impactos ambientales y sociales, entre ellos, tenemos impactos sobre la vegetación, la fauna, posibles hallazgos arqueológicos, impactos sobre el suelo y problemas de servidumbre, principalmente.	Sin embargo, estos impactos son habituales y están bastante bien determinados para este tipo de proyectos en el país. No obstante lo anterior, cabe señalar que lo que se observa en la actualidad es que los proyectos de producción de H2 verde consideran líneas de transmisión subterráneas, como es el caso del proyecto Faro del Sur. Este tipo de medidas reduce significativamente posibles impactos sobre las aves, por posible colisión con líneas de transmisión y/o electrocución.
PLANTA DESALADORA	Recursos hídricos marinos: • Resuspensión de sedimentos en la columna de agua, producto de la construcción de la torre de captación de agua de mar y el tramo difusor del emisario • Efecto adverso significativo en las propiedades fisicoquímicas del agua de mar, debido a la descarga de salmuera	Controles periódicos de la calidad del vertido (pH, oxígeno disuelto, turbidez y nitratos); control de salinidad del vertido y del medio receptor con puntos de muestreo a distintas profundidades y a diferentes distancias de los difusores; así como el análisis directo de los organismos marinos mediante diferentes técnicas
	Ecosistemas Marinos: Efecto adverso significativo sobre comunidades planctónicas, debido a la construcción de torre de captación y captación de agua de mar en la fase de operación	Seguimientos semestrales durante la etapa de construcción de la torre de captación y del emisario submarino y semestrales durante la operación del Proyecto, para los componentes: columna de agua incluyendo calidad del agua y monitoreo de variables físicas (SST, Turbidez, DO, pH, ORP, Salinidad); sedimentos y biota.
	Alteración al acceso de áreas de pesca y de recolección de especies, por construcción de las obras del Proyecto.	Plan de restablecimiento de medios de vida.
PRODUCCIÓN, ACONDICIONAMIENTO, ALMACENAMIENTO Y TRANSPORTE	Riesgo de derrame/fuga de sustancias y residuos peligrosos	Sistema de Gestión de Seguridad y Riesgos (Manual de Seguridad)
PRODUCCIÓN, ACONDICIONAMIENTO, ALMACENAMIENTO, TRANSPORTE	Riesgo de incendio o explosión en las áreas de trabajo	Plan de prevención de contingencias y emergencias

ETAPA	POTENCIALES IMPACTOS	MEDIDAS PARA MITIGACIÓN
DERIVADOS – AMONIACO	• Riesgos asociados al transporte de insumos • Riesgos Asociados al Manejo y Almacenamiento de Sustancias y Residuos Peligrosos (incluye derrames) que pueden generar alteración al suelo • Riesgo de Incendios Industriales y Explosiones. • Emergencias en Instalaciones Colindantes al Proyecto	Plan de prevención de contingencias y emergencias

Fuente: SCG elaboración propia

2. Potenciales impactos generales

Tabla 2 – Potenciales impactos generales

COMPONENTE	POTENCIALES IMPACTOS	MEDIDAS PARA MITIGACIÓN	ETAPA PROYECTO
FÍSICO	Cambios en la calidad del aire	Humectación de caminos, revisión técnica de vehículos, uso de camiones encarpados, regulación de velocidad de los vehículos.	Construcción Operación Cierre
	Ruido y vibraciones	Uso de pantallas acústicas, barreras acústicas fijas y/o móviles, encapsulamiento de equipos que generen excesivo ruido, restricción de horarios de funcionamiento de equipos y maquinaria, uso de tecnología para fractura de roca a partir de reacciones químicas y de presión.	Construcción Operación Cierre
	Hidrología: alteración eventual de cauces superficiales	Proyectar obra, canalizaciones o defensas	Construcción
	Exposición a contaminantes	• Plan de manejo de residuos solidos • Plan de manejo de sustancias peligrosas • Plan de manejo de residuos líquidos • Manejo apropiado de efluentes	Construcción Operación Cierre

COMPONENTE	POTENCIALES IMPACTOS	MEDIDAS PARA MITIGACIÓN	ETAPA PROYECTO
ECOSISTEMAS	Suelos: pérdida del recurso natural suelo o de su capacidad de sustentar biodiversidad	Retiro de capa orgánica del suelo (escarpe) para su posterior reposición en área de uso temporal, retiro de suelo contaminado.	Construcción
	Flora y vegetación: alteración de elementos vegetales (vegetación natural, plantaciones, pérdida de individuos de vegetación en categoría de conservación y/o especies protegidas)	Planes de manejo para corta de vegetación, rescate de ejemplares de vegetación antes de la construcción.	Construcción
	Fauna: afectación a especies de fauna terrestre nativa, especies silvestres, especies en categoría de conservación (reptiles, aves, mamíferos, entre otros)	• Planes de monitoreo, rescate y relocalización de fauna • Perturbación controlada de fauna de baja movilidad hacia un ambiente aledaño • Prohibición de intervención de la fauna y la vegetación por parte del personal más allá de lo autorizado	Construcción Operación Cierre
PATRIMONIO CULTURAL	Arqueología: actividades que podrían causar la intervención de sitios arqueológicos	Evitar la intervención de hallazgos, dar avisos a las autoridades competentes, realizar una la evaluación del sitio y proponer las medidas adecuadas y el plan de trabajo para mantención, rescate o salvataje, según corresponda.	Construcción
	Paleontología: alteración de hallazgos aislados de componentes paleontológicos	Evitar la intervención de hallazgos, dar avisos a las autoridades competentes, realizar una la evaluación del sitio y proponer las medidas adecuadas y el plan de trabajo para mantención, rescate o salvataje, según corresponda.	Construcción
PAISAJE	Obstrucción de la visibilidad en zonas con valor paisajístico.	• Corte de vegetación arbórea, hacerlo manteniendo aquella que oculta la vista a la parte u obra. • Los movimientos de tierra necesarios para la construcción de la parte u obra se efectúan de modo que puedan replicarse pendientes dominantes del relieve y las formas de líneas del paisaje original o sin proyecto.	Construcción Operación

COMPONENTE	POTENCIALES IMPACTOS	MEDIDAS PARA MITIGACIÓN	ETAPA PROYECTO
		• El relieve o topografía local se acondiciona de manera de disminuir la proporción visible de la parte u obra y equilibrar su presencia en el paisaje. • Los límites o bordes de la zona intervenida se revegetan procurando simular o reproducir los atributos de la vegetación del paisaje sin proyecto.	
	Alteración significativa del valor turístico, se obstruye el acceso o se alteran zonas con valor turístico	Es habitual presentar medidas de compensación, como por ejemplo, implementación de miradores para compensar la intrusión visual de una zona con valor paisajístico.	Construcción Operación

COMPONENTE	POTENCIALES IMPACTOS	MEDIDAS PARA MITIGACIÓN	ETAPA PROYECTO
HUMANO	Reasentamiento Involuntario: se da cuando las personas o comunidades afectadas por el desarrollo del proyecto no tienen derecho a negarse a la adquisición de tierras o restricciones sobre el uso de la tierra que dan como resultado el desplazamiento físico o económico	En el marco del SEIA, el plan de medidas asociado al reasentamiento debe ser preparado por el titular del proyecto, en el que se especifican los procedimientos y las medidas que se han de aplicar para hacerse cargo de cada uno de los impactos provocados. En este sentido, todo Plan de Reasentamiento debe abordar como mínimo las siguientes materias: ● Involucramiento de la comunidad. ● Caracterización de la población desplazada y criterios de elegibilidad. ● Valoración de activos perdidos (costo de reposición). ● Plan de Gestión Social. ● Responsabilidades organizacionales. ● Propuestas de tipos de viviendas e infraestructura. ● Selección de predios y estudio de cabida. ● Plan de integración en sitio de acogida. ● Carta Gantt o cronograma de actividades. La ejecución del Pan debe comenzar antes del inicio de la construcción de obras. Se debe relocalizar a toda la población que será desplazada antes de dar inicio a la ejecución de cualquier obra o acción que genere riesgo para la salud de dicha población, alteración significativa de sus sistemas de vida y costumbres, o alteración significativa de los predios que dan origen al reasentamiento.	Pre-construcción
HUMANO	Riesgo conflictos (molestias, falta de información, entre otros)	Estrategia de participación anticipada o temprana	Construcción Operación Cierre

COMPONENTE	POTENCIALES IMPACTOS	MEDIDAS PARA MITIGACIÓN	ETAPA PROYECTO
	Violencia basada en género	Código de Conducta, Plan de sensibilización y capacitación trabajadores	Construcción Operación Cierre
	Impacto vial: obstrucción o restricción de la libre circulación, conectividad o el aumento significativo de los tiempos de desplazamiento	Plan de manejo vial: control de desplazamiento y horario de los transportes asociados al Proyecto, medidas de seguridad vial en puntos sensibles, medidas de mantenimiento y conservación vial, programa de Control de Desplazamientos.	Construcción Operación Cierre
	Generación temporal de empleo	Programa de apoyo a la vinculación laboral de mano de obra local	Construcción Operación Cierre
SST	Riesgo de seguridad para los trabajadores	Plan de Seguridad y Salud Ocupacional	Construcción Operación Cierre

Fuente: SCG elaboración propia

3. Potenciales acumulativos

Se definen como “cambios en el medio ambiente que son causados por una acción en combinación con otras acciones pasadas, presentes y futuras.” Los impactos acumulativos son contextuales y comprenden un amplio espectro de impactos a diferentes escalas espaciales y temporales¹. A continuación se describen los potenciales impactos acumulativos identificados para la generación de energía solar (fotovoltaica) y eólica:

Tabla 3 – Potenciales impactos acumulativos

ETAPA	POTENCIALES IMPACTOS ACUMULATIVOS
ENERGÍA EOLICA	Colisión de aves: La mortalidad directa de aves se da por colisiones con las aspas del rotor, la torre o la góndola del aerogenerador. La frecuencia de las eventuales colisiones dependerá de la capacidad o experiencia de cada individuo en evadir los aerogeneradores, de la visibilidad, en algunos casos de las fluctuaciones en la abundancia y actividad de las aves, la habituación a los aerogeneradores, el tipo de vuelo, así como otras características del comportamiento de cada especie en particular; y con el uso del hábitat.
	Pérdida de hábitat para aves ó alteración de su calidad: La pérdida de hábitat de un parque eólico está relacionada con el área impactada por la construcción, que involucra las fundaciones de los aerogeneradores, los caminos, instalaciones edilicias y líneas de transmisión eléctrica. El área de hábitat perdida depende de la cantidad de aerogeneradores instalados. Cuando los parques se instalan en zonas naturales, no perturbadas previamente, no sólo pueden causar pérdida directa de hábitats de alimentación, reproducción o descanso (por deforestación, compactación o rellenado del terreno, etc.), sino también fragmentación del paisaje. Esta fragmentación puede reducir el uso del área porque los parches más pequeños no tienen un tamaño suficiente (especialmente para bandadas) o porque están poco comunicados entre sí. A su vez, la calidad de las áreas naturales puede verse alterada por efectos de erosión, sedimentación de materiales, remoción de cobertura vegetal, sombras, ruidos, vibraciones, degradación de la calidad de los cursos de agua, entre otros; generados por la construcción y operación de los parques eólicos.
	Barrera al movimiento de aves: Los parques eólicos pueden actuar de barrera física para el paso de las aves, al interceptar las rutas migratorias, recorridos locales o disminuyendo la conectividad entre sitios de alimentación, reproducción, invernada, dormidero o muda. Esto resulta en un incremento en la demanda energética del vuelo (disminuyendo energía disponible para otras actividades), que, en casos extremos, podría reducir la masa y condición corporal individual y reducir el éxito reproductivo. Dichos casos extremos podrían darse por efectos acumulativos de varios parques eólicos, que generen barreras de varios km de longitud.

¹ Manual de Buena Práctica: Evaluación y Gestión de Impactos Acumulativos- IFC del Grupo Banco Mundial

ETAPA	POTENCIALES IMPACTOS ACUMULATIVOS
	Impactos sobre murciélagos: Muerte de murciélagos por colisión durante el vuelo, desorientación por emisión de ruido y ultrasonido. Es importante mencionar la existencia de otro tipo de impacto: muerte por descompresión. Este último fenómeno se denomina barotrauma, e implica un daño en los tejidos pulmonares, los cuales se dilatan súbitamente haciendo reventar sus vasos sanguíneos. El barotrauma es causado por la rápida o excesiva reducción de la presión del aire en movimiento cerca de las aspas de los aerogeneradores y es la causa del 90% de la mortalidad de murciélagos en parques eólicos. De esta manera los murciélagos mueren sin haber tenido contacto directo con los aerogeneradores.
ENERGÍA SOLAR (PARQUES FOTOVOLTAICOS)	Los parques fotovoltaicos se construyen preferentemente en áreas planas y los impactos acumulativos se pueden generar fundamentalmente sobre el territorio, en particular, podría generarse impactos acumulativos en las siguientes variables: • Eliminación de vegetación y/o alteración de hábitat para la fauna. Podría ser significativo en la medida que afecte a especies protegidas de la flora o fauna. • Impacto sobre el suelo donde se insertan los parques fotovoltaicos (erosión, compactación). Estos proyectos afectan a grandes superficies de terreno, y podrían generar un impacto acumulativo además por el cambio de uso del suelo, en el caso de suelos agrícolas. • Afectación significativa del paisaje.

APRUEBA REGLAMENTO DE SEGURIDAD DE
INSTALACIONES DE HIDRÓGENO.

DECRETO SUPREMO N°

SANTIAGO,

V I S T O S: Lo dispuesto en los artículos 32 N° 6 y 35 de la Constitución Política de la República; en el Decreto Ley N° 2.224, de 1978, del Ministerio de Minería, que crea el Ministerio de Energía y la Comisión Nacional de Energía; en el Decreto con Fuerza de Ley N° 1, de 1978, del Ministerio de Minería, que deroga Decreto N° 20, de 1964, y lo reemplaza por las disposiciones que indica; en el Decreto con Fuerza de Ley N° 458, de 1975, del Ministerio de Vivienda y Urbanismo, que aprueba nueva ley general de urbanismo y construcciones; en el Decreto N° 47, de 1992, del Ministerio de Vivienda y Urbanismo, que fija nuevo texto de la ordenanza general de la Ley General de Urbanismo y Construcciones; en la Ley N° 18.410, que crea la Superintendencia de Electricidad y Combustibles; en el Decreto N° 119, de 1989, del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción, que aprueba reglamento de sanciones en materia de electricidad y combustibles; en el Decreto N° 57, de 2019, del Ministerio de Salud, que aprueba reglamento de clasificación, etiquetado y notificación de sustancias química y mezclas peligrosas; en el Decreto N° 594, de 1999, del Ministerio de Salud, que aprueba reglamento sobre condiciones sanitarias y ambientales básicas en los lugares de trabajo; en el Decreto N° 298, de 2005, del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción, que aprueba reglamento para la certificación de productos eléctricos y combustibles, y deroga decreto que indica; en el Decreto N° 178, de 2003, del Ministerio de Vivienda y Urbanismo, que declara normas oficiales de la República de Chile las normas técnicas que indica; y

CONSIDERANDO:

1. Que, la ley N° 21.305 introdujo modificaciones a diversos cuerpos normativos a efectos de incorporar al hidrógeno y a los combustibles obtenidos de él como parte integrante del sector energía.
2. Que, en dicho sentido, el artículo 3° del Decreto Ley N° 2.224, de 1978, del Ministerio de Minería, que crea el Ministerio de Energía y la Comisión Nacional de Energía, señala que a efectos de la competencia que sobre la materia le corresponde al Ministerio de Energía, el sector energía comprende todas las actividades de estudio, exploración, explotación, generación, transmisión, transporte, almacenamiento, distribución, consumo, uso eficiente, importación, exportación, y cualquiera otra que concierna al hidrógeno y a los combustibles a partir de él, entre otros energéticos.

MINISTERIO DE HACIENDA OFICINA DE PARTES
RECIBIDO

CONTRALORÍA GENERAL TOMA DE RAZON		
RECEPCION		
DEPART. JURÍDICO		
DEP. T.R. Y REGIST.		
DEPART. CONTABIL.		
SUB. DEP. C. CENTRAL		
SUB. DEP. E. CUENTAS		
SUB. DEP. C.P. Y B.N.		
DEPART. AUDITORÍA		
DEPART. V.O.P., U Y T		
SUB. DEP. MUNIP.		
REFRENDACIÓN		
REF. POR \$.....		
IMPUTACIÓN.....		
ANOT. POR		
IMPUTACIÓN		
.....		
DEDUC.DTO.		

3. Que, por su parte, el Decreto con Fuerza de Ley N° 1, de 1978, del Ministerio de Minería, que deroga Decreto N° 20, de 1964, y lo reemplaza por las disposiciones que indica, dispone en su artículo quinto que por exigirlo el interés nacional, el Presidente de la República, mediante decreto supremo dictado a través del Ministerio de Energía y publicado en el Diario Oficial, podrá imponer deberes y obligaciones destinados a precaver todo hecho que cause o pueda causar daño a las personas o a la propiedad.

4. Que, en este contexto, existe la necesidad de establecer las normas que regulen las temáticas asociadas a la seguridad de las instalaciones de hidrógeno, dado que se ha vuelto necesario contar con una reglamentación que vele por la seguridad de las personas y las cosas en relación a dichas instalaciones de hidrógeno.

5. Que, el ejercicio de la potestad reglamentaria de ejecución implica dictar las disposiciones que se consideren necesarias para la plena aplicación de las leyes, potestad que se ejerce complementando las normas legales para que todas sus disposiciones sean coherentes y armónicas entre sí, en un mismo acto administrativo para facilitar su comprensión y aplicación.

DECRETO:

Artículo Único: **APRUÉBASE** el siguiente reglamento de seguridad de instalaciones de hidrógeno.

TÍTULO I DISPOSICIONES GENERALES

Artículo 1. Objetivos y alcance

El presente reglamento establece los requisitos mínimos de seguridad que deberán cumplir las instalaciones de hidrógeno, en las etapas de diseño, construcción, operación, mantenimiento, inspección y término definitivo de operaciones, y en las cuales se realizarán las actividades de producción, acondicionamiento, almacenamiento, envasado y consumo de hidrógeno.

Se establecen, además, las obligaciones y responsabilidades de las personas naturales y jurídicas que intervienen en dichas actividades, con el objetivo de desarrollarlas en forma segura y controlando el riesgo inherente en esas actividades, de manera tal, que no constituyan peligro para las personas o las cosas.

Artículo 2. Instalaciones excluidas

Se excluyen de la aplicación de este reglamento las siguientes instalaciones:

- 1) Las instalaciones surtidoras de hidrógeno para vehículos terrestres, aéreos o marítimos;
- 2) Las instalaciones de redes de transporte y distribución de hidrógeno;
- 3) Los vehículos que operen con hidrógeno, sean terrestres, aéreos y marítimos; y
- 4) Los vehículos, naves o aeronaves que transporten hidrógeno, así como sus tanques de transporte de hidrógeno.

Artículo 3. Buenas prácticas

Las disposiciones contenidas en este reglamento no obstan a que los propietarios y operadores de instalaciones de hidrógeno adopten las demás medidas que les corresponda tomar en su diseño, construcción, operación, mantenimiento, reparación, modificación, inspección, puesta en servicio y término definitivo de operaciones, para garantizar la seguridad e integridad de las personas y de las instalaciones de hidrógeno, conforme a las buenas prácticas de ingeniería de la industria.

Artículo 4. Otras tecnologías

En materias de diseño, construcción, operación, mantenimiento, reparación, modificación, inspección y término definitivo de operaciones de instalaciones de hidrógeno, la Superintendencia de Electricidad y Combustibles podrá permitir el uso de tecnologías diferentes a las establecidas en el presente reglamento, siempre que acredite mantener el nivel de seguridad y, al menos, las condiciones que se establecen en el presente reglamento, previa presentación de los antecedentes del respectivo proyecto

por parte del interesado. Dicha presentación se hará antes de implementar el proyecto, debiendo fundamentarlo técnicamente mediante normas, códigos o especificaciones nacionales o extranjeras, así como mediante prácticas recomendadas de ingeniería internacionalmente reconocidas.

La presentación deberá incluir el proyecto, un ejemplar completo de la versión vigente de las normas, códigos o especificaciones extranjeras utilizadas como respaldo técnico, en su versión en idioma original y además traducida al español, si corresponde, y cualquier otro antecedente que solicite la Superintendencia de Electricidad y Combustibles destinado a acreditar el nivel de seguridad y las condiciones a que se refiere el inciso precedente y el respaldo técnico de las tecnologías que se quieren implementar.

Una vez presentados tales antecedentes, y de no haber observaciones al respecto por parte de la Superintendencia de Electricidad y Combustibles, ésta se deberá pronunciar mediante resolución fundada pudiendo permitir su uso, ya sea con un alcance específico o de aplicación general, según sea el caso.

TÍTULO II

TERMINOLOGÍA Y REFERENCIAS NORMATIVAS

Artículo 5. Definiciones

Para los efectos del presente reglamento los siguientes términos relativos a las instalaciones de hidrógeno y operaciones asociadas tendrán el significado y alcance que en este artículo se indica:

1. Accidente: Suceso repentino e inesperado, que altera el orden regular de la actividad asociada a las instalaciones de hidrógeno y operaciones asociadas a éstas y que genera daño a las personas o a las cosas.
2. Acondicionamiento: Proceso en el cual el hidrógeno sufre un cambio físico, necesario ya sea para almacenarlo, transportarlo o consumirlo.
3. Certificado de Conformidad: Documento de primera o tercera parte emitido bajo el marco de un modelo de certificación, en el que se establece que el diseño, fabricación y/o construcción de un producto de hidrógeno o de una instalación de hidrógeno, se encuentra conforme con las disposiciones del presente reglamento y las normas técnicas referidas en él.
4. Cilindro: Recipiente a presión, que tiene una sección circular, diseñado para presiones absolutas mayores de 276 kPa (40 psi), destinado a contener hidrógeno. No incluye tanques de almacenamiento y tanques de vehículos.
5. Fuente de Ignición: Todo elemento o dispositivo, que por su modo de uso u operación es capaz de proveer la energía térmica necesaria para encender mezclas de hidrógeno y aire.
6. Fuga de Hidrógeno: Emisión no controlada de hidrógeno fuera del sistema de contención.
7. Hidrógeno: Molécula de hidrógeno en su estado de agregación gaseoso (H₂G).
8. IBC o International Building Code: Corresponde al código modelo de construcción desarrollado por el International Code Council.
9. ICC o International Code Council: Organismo internacional desarrollador del código modelo de construcción.
10. Incidente: Suceso o acontecimiento no deseado, que pudo haber resultado en daño físico a las personas y/o daño a la propiedad.
11. Inscripción: Presentación efectuada ante la Superintendencia, respecto de la ejecución conforme a las normas legales, reglamentarias y técnicas sobre la materia, de una Instalación de hidrógeno nueva o de la modificación de una instalación de hidrógeno existente, previa a su puesta en servicio.

12. Inspección: Conjunto de procedimientos de medición, verificación y ensayos que tiene por objeto corroborar que una instalación de hidrógeno cumple con las disposiciones legales, reglamentarias y técnicas.
13. Instalación de Hidrógeno: Bien mueble o inmueble destinado a realizar, indistintamente, las operaciones de producción, Acondicionamiento, almacenamiento, envasado o consumo de Hidrógeno.
14. Mantenimiento: Conjunto de actividades y cuidados necesarios para que las Instalaciones de Hidrógeno se conserven y operen de manera segura.
15. Manual de Seguridad o MS: Documento que contiene las instrucciones y procedimientos de seguridad que deben emplearse tanto en la operación como en el término definitivo de operaciones de una Instalación de Hidrógeno, con capacidad agregada de almacenamiento superior a 2,35 kg de Hidrógeno.
16. Modificación: Cualquier cambio en una Instalación de Hidrógeno que implique una variación respecto a la Inscripción realizada ante la Superintendencia de Electricidad y Combustibles. No se consideran modificaciones aquellas variaciones efectuadas con motivo de actividades de Mantenimiento o Inspección, ni el remplazo de un componente por otro equivalente.
17. NCh: Norma Chilena emitida por el Instituto Nacional de Normalización.
18. Norma NFPA: Norma de la National Fire Protection Association de los Estados Unidos de América.
19. OGUC: Ordenanza General de la Ley de Urbanismo y Construcciones, aprobada por el Decreto Supremo N° 47, de 1992, del Ministerio de Vivienda y Urbanismo.
20. Operador: Persona natural o jurídica que administra una Instalación de Hidrógeno a cualquier título, sea propietario, arrendatario, mero tenedor u otro.
21. Organismo de certificación: Persona jurídica, nacional o extranjera, autorizada por la Superintendencia de Electricidad y Combustibles, de acuerdo a los procedimientos que ésta determine, para emitir los respectivos Certificados de Conformidad o los informes de rechazo de un producto o Instalación de Hidrógeno.
22. Planos As Built: Planos en que se muestra lo efectivamente construido y sus modificaciones posteriores, si corresponde.
23. Producto de Hidrógeno: Término genérico empleado para referirse indistintamente a artefactos, accesorios, Cilindros, dispositivos, tanques de almacenamiento, materiales, equipos, instrumentos y tuberías, que se utilicen para liberar energía o para almacenar, transferir, consumir y medir hidrógeno, o elementos que forman parte de ellos.
24. Propietario: Persona(s) natural(es) o jurídica(s) que acredite dominio sobre una Instalación de Hidrógeno.
25. Reparación: Trabajo necesario para mantener o reestablecer una Instalación de Hidrógeno o un componente de ella, a una condición adecuada para una operación segura.
26. Riesgo: Probabilidad de ocurrencia de un suceso que puede causar un daño, asociado al grado de severidad del mismo.
27. Seguridad: Condición en que se está libre de sufrir o causar un daño.
28. Sistema de Gestión de Seguridad y Riesgos (SGSR): Conjunto ordenado de actividades sistemáticas, debidamente formalizadas y documentadas, destinadas a controlar los riesgos de Accidentes y daños a las personas o a las cosas, que una organización se propone cumplir en un periodo determinado.

29.Sistema de Hidrógeno Gaseoso: Conjunto de equipos interconectados consistente en tanques de almacenamiento, reguladores de presión, dispositivos de alivio de presión, compresores, colectores (manifolds) y tuberías que incluye la válvula de acceso al sistema, según corresponda.

30.Sistema de producción de Hidrógeno: Aparato o sistema de producción de Hidrógeno empaquetado, armado en fábrica o construido en el lugar, tales como:

- a) Electrolizador que utiliza reacciones electroquímicas para electrolizar el agua y producir Hidrógeno y oxígeno;
- b) Reformador que convierte un hidrocarburo combustible en una corriente rica en Hidrógeno de composición y condiciones adecuadas para el tipo de dispositivo que utiliza el Hidrógeno; o
- c) Gasificador que convierte carbón en una corriente rica en Hidrógeno de composición y condiciones adecuadas para un tipo de dispositivo que utiliza Hidrógeno.

No se entenderá como Sistema de Producción de Hidrogeno a aquellos que generen Hidrógeno como subproducto de un proceso de tratamiento de residuos.

31.Superintendencia o SEC: Superintendencia de Electricidad y Combustibles.

32.Tanque de almacenamiento: Cualquier recipiente móvil o estacionario, de una capacidad volumétrica superior a 230 litros, destinado a almacenar Hidrógeno.

33.Tecnología: Conjunto de instrumentos y procedimientos industriales de un determinado sector o producto.

Artículo 6. Normas técnicas nacionales aplicables

Para los efectos del presente reglamento, las normas nacionales citadas a través de referencias del texto del presente reglamento, corresponden a las siguientes:

Norma Chilena Oficial NCh2369. Of 2003, Diseño sísmico de estructuras e instalaciones industriales, declarada Norma Oficial de la República mediante decreto supremo N° 178, de 2003, de Ministerio de Vivienda (NCh2369. Of 2003).

Norma Chilena Oficial NCh2745. Of.2013, Análisis y diseño de edificios con aislación sísmica, declarada Norma Oficial de la República mediante decreto exento N° 257, de 2015, de Ministerio de Vivienda y Urbanismo (NCh2745. Of.2013).

Norma Chilena NCh1914/1:1984, Prevención de incendios en edificios - Ensayo de reacción al fuego - Parte 1: Determinación de la no combustibilidad de materiales de construcción (NCh1914/1:1984).

Norma Chilena NCh1914/2:1985, Prevención de incendio en edificios - Ensayo de reacción al fuego - Parte 2: Determinación del calor de combustión de materiales en general (NCh1914/2:1985).

Norma Chilena NCh2190:2019, Transporte terrestre de mercancías peligrosas - Distintivos para identificación de peligros (NCh2190:2019).

Norma Chilena NCh1411/4:2000, Prevención de riesgos - Parte 4: Señales de seguridad para la identificación de riesgos de materiales (NCh1411/4:2000).

Norma Chilena NCh19:1979, Prevención de riesgos - Identificación de sistemas de tuberías (NCh19:1979).

Norma Chilena Oficial NCh1377. Of.1990, Gases comprimidos - Cilindros de gas para uso industrial - Marcas para identificación del contenido y de los riesgos inherentes, declarada Norma Oficial de la República mediante decreto supremo N° 383, de 1991, de Ministerio de Salud (NCh1377. Of.1990).

Norma Chilena Oficial NCh935/1. Of.1997, Prevención de incendio en edificios - Ensayo de resistencia al fuego – Parte 1: Elementos de construcción en general, declarada Norma Oficial de la República mediante decreto supremo N° 30, de 1997, de Ministerio de Vivienda y Urbanismo (NCh935/1. Of.1997).

Artículo 7. Normas técnicas internacionales aplicables

Las normas técnicas internacionales que resulta aplicables por disposición del presente reglamento, son las siguientes:

NFPA 2, Hydrogen Technologies Code (NFPA2/2020), edition 2020 o ediciones posteriores.

UNE-EN ISO 1182, Reaction to fire tests for products. Non-combustibility test (UNE-EN ISO 1182), edition 2020.

International Building Code (IBC), edition 2021.

OSHA 29 CFR 1910.165, Fire Protection- Occupational Safety and Health Standards- Employee alarm systems (OSHA 29 CFR 1910.165).

ISO 834 – 1, Fire-resistance tests - Elements of building construction.

IEC 62282–3–100:2019 Fuel cell technologies – Part 3 –100: Stationary fuel cell power systems – Safety.

La Superintendencia dispondrá, para su consulta, de la versión en idioma español o inglés de las normas referidas en este artículo.

De existir alguna contradicción entre lo prescrito en este reglamento y estas normas, prevalecerá el presente reglamento.

Artículo 8. Los plazos de días señalados en el presente reglamento son de días hábiles, entendiéndose que son inhábiles los días sábados, domingos y festivos.

TÍTULO III

RESPONSABILIDADES

Artículo 9. Cumplimiento de las disposiciones del presente reglamento

Los Propietarios y Operadores de las Instalaciones de Hidrógeno, según corresponda, serán responsables de dar cumplimiento a las disposiciones generales y específicas establecidas en el presente reglamento.

Artículo 10. Certificación de Conformidad e inspección

Los Propietarios y Operadores, según corresponda, deberán someter sus Instalaciones de Hidrógeno a Certificación de Conformidad e inspección periódica, de acuerdo a los protocolos que establezca la Superintendencia.

Artículo 11. Obligatoriedad de Certificado de Conformidad

Los Propietarios y Operadores de las Instalaciones de Hidrógeno, según corresponda, que produzcan, acondicionen, almacenen, envasen y consuman Hidrógeno, solo podrán suministrar Hidrógeno a Instalaciones de Hidrógeno que cuenten con inscripción ante la Superintendencia, Certificado de Conformidad e informe de inspección de la Instalación de Hidrógeno, según corresponda, de acuerdo a la normativa vigente.

Artículo 12. Obligación del Propietario de cumplimiento de normativa

Los Propietarios deberán velar para que el diseño, construcción, modificación y término definitivo de operaciones de las Instalaciones de Hidrógeno y aspectos administrativos, tales como, notificación de inicio de obras, inscripción de Instalación de Hidrógeno, Certificado de Conformidad y comunicación previa de la puesta en servicio, se ajusten a las disposiciones legales, reglamentarias y técnicas sobre la materia. Asimismo, sólo podrán encomendar dichas actividades a personas naturales o jurídicas con conocimientos y experiencia comprobable en trabajos realizados en instalaciones equivalentes.

Artículo 13. Transferencia de dominio de Instalación de Hidrógeno

Cuando ocurra una transferencia o cambio en el dominio de las instalaciones objeto de inscripción, será obligación del nuevo Propietario atestar dicho evento en el registro mencionado en el artículo segundo del Decreto con Fuerza de ley N° 1, de 1978, del Ministerio de Minería, que deroga el decreto N° 20, de 1964, y lo reemplaza por las disposiciones que indica, e informar de esta circunstancia a la Superintendencia, dentro de los 30 días siguientes a la respectiva transferencia.

Artículo 14. Cambio de Operador de Instalación de Hidrógeno

En caso de cambio de Operador, el Propietario deberá comunicar a la Superintendencia esta circunstancia, individualizando al nuevo Operador, dentro de los 20 días siguientes a la verificación del cambio.

Artículo 15. Obligación del Operador de cumplimiento de normativa

Los Operadores deberán velar por la correcta operación, mantenimiento e inspección de las Instalaciones de Hidrógeno, con el objeto de desarrollar las actividades en forma segura, controlando eventuales riesgos que la operación presente para las personas o las cosas, de acuerdo a la normativa vigente. Serán responsables además de implementar y actualizar el SGSR.

Artículo 16. Registro de mantenimiento, reparación, inspección y término definitivo de operaciones

Los Operadores deberán llevar un registro en que conste el mantenimiento, reparación, inspección y término definitivo de operaciones de las Instalaciones de Hidrógeno.

Los registros deberán mantenerse a disposición permanente de la Superintendencia, de acuerdo a los formatos y medios que ésta defina. Para dar cumplimiento a lo anterior, la Superintendencia deberá contar con los siguientes antecedentes: estudios técnicos, documentos y registros relacionados con el diseño, construcción, inspección, operación y mantenimiento de la Instalación de Hidrógeno, Planos As Built, manuales de procedimiento y seguridad y formulario de declaración de la Instalación de Hidrógeno respectiva, de acuerdo a lo exigido en el presente reglamento.

Artículo 17. Medidas adicionales para la seguridad.

Si una construcción, edificación u obra civil afectare la seguridad de una Instalación de Hidrógeno, el Operador deberá adoptar las medidas adicionales que sean necesarias para mantener el estándar de seguridad establecido en el presente reglamento, las cuales deberán ser informadas a la Superintendencia. No obstante, la Superintendencia podrá instruir medidas adicionales de seguridad.

TÍTULO IV**REQUERIMIENTOS DE GESTIÓN DE SEGURIDAD DE INSTALACIONES DE HIDRÓGENO.****Artículo 18. Normas en materia de seguridad, riesgos y emergencias**

Las Instalaciones de Hidrógeno, según corresponda, deberán contar con un Sistema de Gestión de Seguridad y Riesgos, Manual de Seguridad y Plan de Emergencias y Accidentes, de acuerdo a lo establecido en el Artículo 20, Artículo 23 y Artículo 27 del presente reglamento.

Artículo 19. Requerimientos para control de fuentes de ignición

Las posibles fuentes de ignición se deberán controlar según lo prescrito en la norma NFPA 2/2020. Adicionalmente, las instalaciones de almacenamiento y distribución de Hidrógeno no deberán contar con fuentes de ignición en aquellas zonas donde se puedan producir liberaciones. Se deberá considerar también protección contra rayos en aquellas localidades donde pueda existir ese peligro.

Artículo 20. Alcance del SGSR

Las Instalaciones de Hidrógeno con capacidad agregada de almacenamiento superior a 5.000 kg. de Hidrógeno deberán contar con un SGSR, el que deberá estar a disposición de la Superintendencia debiendo incorporar los contenidos establecidos en el Artículo 21 del presente reglamento.

Artículo 21. Contenidos del SGSR

El SGSR deberá contener al menos:

1. Orientaciones y objetivos generales del Operador, en relación con la seguridad y los riesgos, definidos formalmente el nivel de directorio o de gerencia general de la empresa, a través de una política definida de seguridad y riesgos, la que deberá contener el cumplimiento explícito de la normativa vigente.
2. Evaluación de riesgos con identificación de peligros, árbol de eventos y sus consecuencias, como asimismo los valores umbrales de sobrepresión y radiación de calor. En el caso en que se produzcan cambios en el diseño de la Instalación de Hidrógeno, o se verifiquen cambios en su entorno que alteren o

afecten las distancias mínimas de seguridad, se deberá actualizar la antedicha evaluación de riesgos dentro de los seis meses posteriores a la verificación de dichos cambios.

3. Procedimientos e instrucciones escritas para la operación, estándares, y recursos para aplicar el SGSR, que deben considerar al menos las siguientes materias:

- a. Recursos necesarios, humanos y materiales, para cumplir el alcance y objetivos propuestos.
- b. Brigadas de emergencia.
- c. Acciones para la gestión de los cambios en los procedimientos, tecnologías y operaciones, en general.
- d. Reinicio de las operaciones, la operación normal, las operaciones provisorias, las operaciones de emergencia y la detención programada.
- e. Responsabilidades y aprobación de nuevos equipos, sistemas y tecnologías para la puesta en servicio.
- f. Naturaleza, cantidad, duración y frecuencia de las actividades que realiza el personal de la Instalación de Hidrógeno.
- g. Procedimientos para la investigación de incidentes y Accidentes.
- h. Procedimientos de revisiones y evaluación anual de la efectividad del SGSR.
- i. Criterios técnicos y plazos definidos para adoptar las medidas de seguridad tendientes a subsanar las contravenciones o situaciones de riesgo detectadas.
- j. Otras materias para aplicar en SGSR.

4. MS según las especificaciones establecidas en el Artículo 23 del presente reglamento.

5. Plan de Emergencia y Accidente (PEA), según las especificaciones establecidas en el Artículo 27 del presente reglamento.

6. Planes y programas de prevención y control de riesgos.

7. Programa de inducción en materias de seguridad y riesgos, para las visitas y personas ajenas a la Instalación de Hidrógeno.

8. Programa de confiabilidad operacional para el aseguramiento de la integridad mecánica y la confiabilidad del equipamiento crítico, entre otros, tanques de almacenamiento y tuberías.

Artículo 22. Revisión de la efectividad del SGSR

La efectividad del SGSR deberá ser revisada cada doce meses, o cuando se produzca un incremento en los indicadores de desempeño de seguridad establecidos de acuerdo al Artículo 72 o según lo instruido por la Superintendencia.

Artículo 23. Alcance del Manual de Seguridad

Las Instalaciones de Hidrógeno con capacidad agregada de almacenamiento superior a 2,35 kg de Hidrógeno, deberán contar con un MS, el que deberá cumplir en su contenido con los requisitos del Artículo 26 y mantenerse siempre a disposición de la Superintendencia.

Artículo 24. Responsabilidad del Operador

El Operador de una Instalación de Hidrógeno deberá dar cumplimiento del MS y verificar que el personal a su cargo u terceros autorizados por él estén debidamente capacitados en los contenidos del MS que correspondan para su aplicación.

El personal deberá ser capacitado en forma periódica, en intervalos que no excedan de un año. El Operador de la Instalación de Hidrógeno deberá mantener un registro en el que se deje constancia de la capacitación efectuada al personal a su cargo.

El MS será aplicable al personal del Operador y a toda persona que, por cualquier causa, concurra a la Instalación de Hidrógeno, debiendo el Operador exigir el cumplimiento del mismo.

Artículo 25. Validación del MS

El MS deberá ser validado por un profesional competente en períodos no superiores a tres años. Sin perjuicio de lo anterior, el MS deberá actualizarse cada vez que se efectúe una modificación que tenga incidencia en alguna de las materias contenidas en este reglamento.

Artículo 26. Contenido del MS

El MS deberá contener, según corresponda, al menos, las siguientes materias:

1. Definición de las obligaciones y responsabilidades básicas del personal en general, del Propietario, la gerencia y del Operador en particular, en materia de seguridad y riesgos.
2. Declaración explícita del cumplimiento de la normativa vigente, la que debe ser señalada.
3. Organigrama de la empresa.
4. Procedimiento de supervisión de las operaciones.
5. Condiciones para la puesta en servicio, la operación normal, las operaciones provisorias, las operaciones de emergencia y la detención programada.
6. Procedimientos de trabajo seguro en Instalaciones de Hidrógeno.
7. Hoja de datos de seguridad de productos químicos (HDS), de acuerdo con el formato y contenido establecido en el Decreto Supremo N°57, de 2019, del Ministerio de Salud, que aprueba reglamento de clasificación, etiquetado y notificación de sustancias químicas y mezclas peligrosas, o aquella norma que lo reemplace.
8. Plan de gestión de materiales peligrosos.
9. Instrucciones de prevención de riesgos en la manipulación y uso de Hidrógeno.
10. Procedimientos de transferencia de Hidrógeno y otras sustancias peligrosas propias de la Instalación de Hidrógeno.
11. Procedimientos de carga y descarga de Hidrógeno.
12. Manuales y plan de mantenimiento e inspección de cada una de las instalaciones de Hidrógeno que opera.
13. Procedimientos o métodos de reparación de tanques de almacenamiento y tuberías.
14. PEA, según las especificaciones del Artículo 27 del presente reglamento.
15. Procedimiento de Investigación de Accidentes e incidentes.
16. Relaciones con contratistas en aspectos de seguridad y durante emergencias.
17. Procedimientos para otorgar permisos para realizar trabajos de construcción, mantenimiento e inspección.
18. Procedimientos de vaciado y retiro de tanques de almacenamiento.

19. Programas de capacitación y entrenamiento del personal, según requisitos establecidos en el Artículo 30 presente reglamento.

20. Prohibiciones a todo el personal.

21. Señalética e instrucciones en la zona de operación.

22. Procedimiento de término definitivo de operaciones de la Instalación de Hidrógeno, de acuerdo al Artículo 61 y siguientes del presente reglamento.

23. Otras materias para aplicar en Manual de Seguridad.

Artículo 27. Alcance Plan de Emergencia y Accidentes

Las Instalaciones de Hidrógeno con capacidad agregada de almacenamiento superior a 2,35 kg de Hidrógeno, deberán contar con un Plan de Emergencias y Accidentes.

El PEA deberá mantenerse siempre a disposición de la Superintendencia del personal que trabaje en la Instalación de Hidrógeno.

Artículo 28. Requisitos del Plan de Emergencias y Accidentes

El PEA deberá establecer los métodos de manejo de Hidrógeno en caso de emergencia, de acuerdo a las especificaciones contenidas en la sección 4.6 de la norma NFPA 2/2020. El PEA deberá quedar registrado por escrito e indicar su versión y fecha de edición.

El PEA deberá ser elaborado por un profesional competente o por una empresa del área de la ingeniería con experiencia en riesgos y emergencias, que asesore en estas materias al Propietario u Operador de la Instalación de Hidrógeno.

Asimismo, deberá contemplar una organización de excepción y procedimientos operativos normalizados, que permitan actuar en forma sistemática, debiendo incluir detalladamente las acciones a seguir para el control, mitigación y superación de la emergencia, minimizando las posibilidades de error en el manejo de ellas. Dentro de dicha organización, los encargados de dirigir las acciones durante la emergencia deberán tener competencia técnica adecuada, poseer cabal conocimiento de las instalaciones y su operación, así como de las posibles emergencias que puedan ocurrir en la Instalación de Hidrógeno.

Artículo 29. Alcance y frecuencia de capacitación del personal

Todo el personal que trabaje en una Instalación de Hidrógeno deberá recibir anualmente una capacitación de los contenidos del MS. La referida capacitación deberá ser realizada por un profesional competente con atributos en la materia, incluyendo información e instrucciones específicas, en forma oral y escrita y que cuente con un registro de los contenidos incorporados.

La capacitación deberá contemplar la revisión de los sistemas de protección contra la prevención de incendios, y para el caso de Instalaciones de Hidrógeno con capacidad agregada de almacenamiento superior a 5.000 kg, la capacitación se extenderá además a sus sistemas de control y extinción de incendios.

Artículo 30. Requisitos de la capacitación del personal y Registro

La capacitación deberá cumplir con los requisitos de la sección 4.11 de la norma NFPA 2/2020. En especial, deberá considerar el nivel de capacitación según las responsabilidades de las personas que se capacitan.

Cada capacitación deberá quedar documentada y estar disponible para la revisión por parte de la Superintendencia. Esta documentación deberá conservarse, por al menos, tres años.

TÍTULO V

REQUERIMIENTOS GENERALES DE DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE INSTALACIONES DE HIDRÓGENO

Artículo 31. Requerimientos generales de diseño y construcción

Para el diseño y construcción de Instalaciones de Hidrógeno se aplicarán los requerimientos generales señalados en el presente reglamento, y adicionalmente, las especificaciones particulares contenidas en los Capítulos 4, 6 y 7 de la norma NFPA 2/2020.

Las Instalaciones de Hidrógeno nuevas, previo a su puesta en servicio, deberán contar con un certificado de conformidad, para las etapas de diseño y construcción. Para dar cumplimiento a esta exigencia, la Superintendencia establecerá el protocolo o norma de certificación y los organismos certificadores autorizados.

Artículo 32. Normativa aplicable

Los edificios y otras estructuras destinadas a alojar, proteger o soportar las Instalaciones de Hidrógeno deberán cumplir las disposiciones establecidas en el Decreto N° 458, de 1975, del Ministerio de Vivienda y Urbanismo, que aprueba nueva Ley General de Urbanismo y Construcciones y en la OGUC, así como sus modificaciones posteriores.

Además de lo señalado en el inciso anterior, las Instalaciones de Hidrógeno deberán dar cumplimiento a lo establecido en el Decreto Supremo N° 594, de 2000, del Ministerio de Salud, que aprueba Reglamento sobre Condiciones Sanitarias y Ambientales Básicas en los Lugares de Trabajo, además de la normativa vigentes.

Artículo 33. Diseño sísmico

En el diseño y construcción de Instalaciones de Hidrógeno se deberán considerar los requerimientos establecidos en la norma NCh2369. Of.2003 o la disposición que la reemplace. Adicionalmente, se podrá utilizar la NCh2745. Of.2013.

Artículo 34. Materiales de construcción

Para los efectos de este reglamento los materiales de construcción se clasificarán en materiales incombustibles y materiales de combustibilidad limitada. La clasificación de materiales antes enunciada se deberá realizar de acuerdo a lo indicado por la norma NFPA 2/2020 en su sección 4.15 o en la que la reemplace. Los ensayos especificados por dicha norma podrán realizarse de acuerdo a las normas ASTM requeridas por ella, o por las normas NCh1914/1:1984 y NCh1914/2:1985 o por la UNE-EN ISO 1182.

Artículo 35. Certificado de Conformidad de Productos de Hidrógeno

Los Productos de Hidrógeno empleados en las Instalaciones de Hidrógeno deberán ser aptos para su uso con Hidrógeno y deberán contar con su correspondiente Certificado de Conformidad. La Superintendencia establecerá el protocolo o norma de certificación y los organismos certificadores autorizados; o, a falta de éstos, de acuerdo al procedimiento de reconocimiento de certificación de origen establecido en el Decreto Supremo N° 298, de 2005, del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción, que aprueba reglamento para la certificación de productos eléctricos y combustibles.

Artículo 36. Uso de un edificio, estructura o instalación

La clasificación y denominación del tipo de uso o destino asignado a un edificio, estructura o instalación, o a una parte de éstos, destinadas a las actividades de producción, Acondicionamiento, almacenamiento, envasado y consumo de hidrógeno, se basará en el IBC emitido por el ICC. Para el resto de los edificios, estructuras o instalaciones complementarias, la clasificación asignada se basará en la clasificación que establece la OGUC.

Artículo 37. Canalización y equipos de respaldo y emergencia

Las instalaciones eléctricas, incluyendo el equipamiento, sistema de respaldo de energía y el de emergencia, así como los sistemas de iluminación eléctrica, en las áreas operativas de las Instalaciones de Hidrógeno, deberán cumplir con los requerimientos establecidos en el Pliego RIC N° 12, Instalaciones en Ambientes Explosivos, aprobado por la Resolución Exenta N° 33877, de 2020, del Superintendencia, que dicta pliegos técnicos normativos RIC N° 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 1, 11, 12, 13, 14, 16, 17, 18, 19

contenidos en el artículo 12 del Reglamento de Seguridad de las Instalaciones de Consumo de Energía Eléctrica.

Artículo 38. Etiquetado de Cilindros y Tanques de Almacenamiento Móviles

Los Cilindros y tanques de almacenamiento móviles deberán ser etiquetados de acuerdo a lo establecido en el Decreto Supremo N° 57, de 2019, del Ministerio de Salud, que aprueba reglamento de clasificación, etiquetado y notificación de sustancias químicas y mezclas peligrosas.

Artículo 39. Rotulado de Tanques de Almacenamiento Estacionarios

Los tanques de almacenamiento estacionarios superficiales deberán estar rotulados con el peligro primario y secundario, de acuerdo con la NCh2190:2019 y la NCh 1411/4:2000. Estos rótulos deberán ser visibles a una distancia de 10 metros y no podrá tener una dimensión menor de 50 cm por lado. En el caso de los tanques de almacenamiento enterrados, esta señalética deberá estar sobre una superficie en forma vertical y a no más de 3 metros de la tapa de la cámara y a una altura no menor a 1.5 metros. Además, la zona sobre la cual están los Tanques de Almacenamiento debe estar señalizada con un letrero que indique "Zona de tanques enterrados", el cual deberá ser visible a 10 metros.

Artículo 40. Código de colores de tuberías

Las tuberías de Hidrógeno a la vista se deberán identificar pintándolas de color amarillo, de acuerdo a lo establecido en la NCh19:1979. Adicionalmente, se le deberán pintar dos anillos de color rojo, cada uno de un ancho igual o mayor al diámetro del tubo con una separación entre ellos igual al diámetro del tubo. Al inicio y al final de la leyenda se deberán ubicar los dos anillos antes especificados.

Lo señalado en el presente artículo no aplica para tuberías enterradas.

Artículo 41. Código de colores de Cilindros y tanques de almacenamiento

Los Cilindros que contengan Hidrógeno serán pintados de color rojo de acuerdo a la NCh1377. Of.1990. Los tanques deberán incorporar las palabras "Hidrógeno Gaseoso", en todas sus caras visibles. Además, se deberá señalar el volumen interior del tanque en metros cúbicos, junto a la presión de almacenamiento en Pa, o kPa o MPa e indicado, entre paréntesis, lo equivalente en bar. La información señalada en el punto anterior deberá ser legible a una distancia de al menos 10 metros.

Artículo 42. Exigencias complementarias de la NFPA 2/2020

Las exigencias respecto a tuberías dispuestas en este Título, deberán complementarse con lo señalado en la sección 7.1.6.4 de la norma NFPA 2/2020.

Artículo 43. Requisitos de protección catódica

Cuando se requiera de un sistema de protección catódica, para dar cumplimiento a lo establecido en la sección 7.1.17 de la NFPA 2/2020, la instalación, inspección, reparación, mantenimiento o reemplazo de dicho sistema, deberá ser supervisado por un profesional competente en protección catódica.

Artículo 44. Alcance del Sistema de Alarma para el personal

Toda Instalación de Hidrógeno que exceda la cantidad agregada de 2,35 kg de Hidrógeno deberá contar con un sistema de alarma audible y visual para notificar de una situación de emergencia al personal que opera la instalación, capaz de ser percibido por sobre las condiciones de luz y ruido de sus alrededores.

Artículo 45. Requisitos del Sistema de Alarma para el personal

Este sistema deberá cumplir con los requisitos del código de la OSHA 29 CFR 1910.165. Adicionalmente, debe ser consistente con el PEA dispuesto en el Artículo 27 del presente reglamento.

TÍTULO VI REQUERIMIENTOS PARA LA OPERACIÓN DE SISTEMAS DE HIDRÓGENO

Artículo 46. Alcance

Este Título contiene las exigencias para todas aquellas actividades de almacenamiento, manipulación y uso de sistemas de hidrógeno gaseoso. El almacenamiento considera tanto aquellas acciones cuya finalidad es almacenar Hidrógeno por períodos largos para su posterior uso o distribución, como también aquellas acciones cuya finalidad es permitir la operación normal de la Instalación de Hidrógeno a través de un almacenamiento de corto plazo.

Junto con cumplir las exigencias de este Título, las Instalaciones de Hidrógeno deberán cumplir con aquellas contenidas en los Títulos IV y V del presente reglamento, además de aquellas contenidas en los Títulos VII a IX 9 que apliquen, según la naturaleza de la instalación y su destino o uso.

Además de las exigencias establecidas en el presente reglamento, se deberán cumplir las especificaciones particulares contenidas en el Capítulo 7 de la norma NFPA 2/2020.

Artículo 47. Requisitos de carga, trasiego y descarga

El Operador deberá cumplir con los siguientes requisitos:

a) Previo a cualquier operación de transporte, será responsable de preparar dos listas de verificaciones: una “Lista de verificaciones previas a la carga de Hidrógeno” de la unidad de transporte y otra “Lista de verificaciones posteriores a la descarga o trasiego de Hidrógeno”. Los listados incluirán la verificación del buen estado de todos los elementos de la unidad de transporte, específicamente, de válvulas, conexiones, recipientes, así como la verificación de la existencia de posibles fugas o pérdidas de producto, utilizando el equipamiento adecuado para ello.

b) Previo a la carga, deberá realizar las verificaciones de la “Lista de verificaciones previas a la carga de Hidrógeno”, indicando la fecha y hora correspondiente.

c) El Operador deberá realizar un chequeo distinto a las verificaciones anteriores y dirigido a revisar la posible existencia de fugas o pérdidas de producto, previo a la manipulación de válvulas para la descarga de producto, así como durante el proceso de descarga o trasiego. Todo lo anterior deberá realizarse siempre con el uso de un equipamiento adecuado para la detección del-Hidrógeno.

Complementariamente, el Operador deberá cumplir con los requisitos establecidos en el capítulo 7 de la norma NFPA 2/2020, secciones 7.2.4 y 7.3.4, según corresponda, para efectos de la manipulación de carga y descarga de Hidrógeno.

TÍTULO VII SISTEMAS DE PRODUCCIÓN DE HIDRÓGENO

Artículo 48. Objetivo

El presente Título tiene por objetivo establecer las especificaciones técnicas aplicables a las Instalaciones de Hidrógeno que cuenten con sistemas de producción de hidrógeno.

Artículo 49. Alcance

El presente Título aplicará a las Instalaciones de Hidrógeno con Sistemas de Producción de Hidrógeno, fijos o estacionarios, en base a tecnologías de electrolizadores, reformadores catalíticos y gasificadores, cuya capacidad total de producción de Hidrógeno sea mayor a 0,036 kg/h y menor a 100 kg/h.

La aplicación de este Título comprende tanto las Instalaciones de Hidrógeno que contienen los Sistemas de Producción de Hidrógeno en el interior, así como aquellas ubicadas en el exterior de las edificaciones, las interconexiones, el sistema de control de incendios, su puesta en servicio, operación, mantenimiento e inspección.

Artículo 50. Instalaciones de Hidrógeno con sistemas de producción de capacidad mayor a 100 kg/h

Los sistemas que excedan la capacidad de producción señalada en el artículo anterior deberán cumplir con los requerimientos establecidos en el Artículo 3 y siguientes del presente reglamento.

Artículo 51. Requerimientos generales de diseño y construcción

Las Instalaciones de Hidrógeno con sistemas de producción descritos en el Artículo 49 y Artículo 50 de presente reglamento deberán cumplir, según corresponda, las especificaciones establecidas en el presente Título, las contenidas en los Títulos IV, V, VIII y IX del presente reglamento, y adicionalmente, las especificaciones particulares contenidas en el Capítulo 13 de la norma NFPA 2/2020.

Respecto a las secciones del Capítulo 13 de la norma NFPA2/2020 que hacen mención a las normas OSHA, serán exigibles los límites de exposición establecidos en el Decreto Supremo N° 594, de 1999, del

Ministerio de Salud, que aprueba reglamento sobre condiciones sanitarias y ambientales básicas en los lugares de trabajo.

Artículo 52. Diseño sísmico de estructuras

En las Instalaciones de Hidrógeno con sistema de producción de Hidrógeno, éste deberá instalarse sobre una fundación o base firme que sea capaz de soportar los equipos o componentes de acuerdo con lo establecido en la norma NCh2369. Of 2003.

Adicionalmente se podrá utilizar la NCh2745. Of.2013.

Artículo 53. Resistencia al fuego de elementos de construcción

Para las Instalaciones de Hidrógeno con sistemas de producción, los elementos de construcción deberán cumplir con las características de resistencia al fuego exigidas por la norma NFPA 2/2020, en su Capítulo 13.

Estas exigencias podrán ser determinadas mediante las normas NCh935/1. Of.1997 o la norma ISO 834 - 1 "Fire-resistance tests - Elements of building construction", además de las señaladas por la NFPA 2/2020.

**TÍTULO IX
INSTALACIONES DE HIDRÓGENO DESTINADAS AL CONSUMO DE HIDRÓGENO**

Artículo 54. Alcance

El presente Título contiene exigencias específicas para las Instalaciones de Hidrógeno que consumen Hidrógeno a través de sistemas de celdas de combustible para generación eléctrica, de sistemas de combustión para el calentamiento con llama directa en procesos industriales y de sistemas de combustión para generación de energía.

Junto con cumplir las exigencias de este Título, las Instalaciones de Hidrógeno que consumen Hidrógeno deberán cumplir con aquellas contenidas en los Títulos IV, V y VI del presente reglamento. No obstante, en caso de existir alguna discrepancia de aplicación entre lo dispuesto en los referidos Títulos y los requerimientos del presente Título, prevalecerá este último.

Además de las especificaciones establecidas en el presente reglamento, los sistemas de celdas de combustible para generación eléctrica deberán cumplir las especificaciones particulares contenidas en el Capítulo 12 de la norma NFPA 2/2020.

Artículo 55. Normas de celdas de combustible

Además de la norma de celdas de combustible referida en la sección 12.3.1 de la norma NFPA 2/2020 se podrá emplear la norma IEC 62282-3-100:2019 Fuel cell technologies – Part 3 –100: Stationary fuel cell power systems – Safety.

Artículo 56. Capítulo pertinente de la norma NFPA 2/2020

Además de las especificaciones establecidas en el presente reglamento, las Instalaciones de Hidrógeno que consumen Hidrógeno a través de sistemas de combustión para el calentamiento con llama directa en procesos industriales deberán cumplir con las especificaciones particulares contenidas en el Capítulo 14 de la norma NFPA 2/2020.

Artículo 57. Alcance de sistemas de combustión para generación de energía

Las Instalaciones de Hidrógeno que consumen Hidrógeno a través de sistemas de combustión para generación de energía deberán cumplir con las especificaciones contenidas en los Títulos IV, V y VI del presente reglamento.

TÍTULO X

NOTIFICACIÓN DE INICIO DE OBRAS E INSCRIPCIÓN

Artículo 58. Comunicación de inicio de obras a la Superintendencia

Previo al inicio de la construcción de toda Instalación de Hidrógeno o de cualquier modificación de ésta, el Propietario deberá comunicar a la Superintendencia este hecho de acuerdo a los procedimientos que establezca.

Sin perjuicio de lo anterior, toda Instalación de Hidrógeno deberá cumplir y obtener todas las demás autorizaciones y permisos requeridos por la normativa vigente

Artículo 59. Inscripción de la Instalación de Hidrógeno

Toda Instalación de Hidrógeno nueva, previo a su puesta en servicio, y aquellas existentes que hayan experimentado alguna modificación, deberán ser inscritas ante la Superintendencia.

Artículo 60. Alcance de la inscripción

La Inscripción ante la Superintendencia no constituye aprobación por parte de ésta de la Instalación de Hidrógeno, ni del proyecto ni de su ejecución.

TÍTULO XI

TÉRMINO DEFINITIVO DE OPERACIONES EN INSTALACIONES DE HIDRÓGENO

Artículo 61. Informe de término definitivo de operaciones

El Propietario de la Instalación de Hidrógeno deberá entregar a la Superintendencia un informe dentro de los cinco días previos al inicio de las obras de término definitivo de operaciones, acompañando el procedimiento correspondiente, en conformidad con el MS;—según corresponda, de acuerdo a lo preceptuado en el Artículo 62 del presente reglamento.

Artículo 62. Contenido del informe de término definitivo de operaciones

El informe contendrá lo siguiente:

- 1) Identificación de la Instalación de Hidrógeno.
- 2) Fecha de término de operaciones.
- 3) Situación técnica final de la Instalación de Hidrógeno.
- 4) Plano actualizado de la instalación de Hidrógeno.
- 5) Procedimiento de término definitivo de operaciones, el que debe estar incluido en el MS tratándose de Instalaciones de Hidrógeno con capacidad agregada de almacenamiento superior a 2,35 kg de Hidrógeno.

Artículo 63. Medidas generales de seguridad

El término definitivo de operaciones de Instalaciones de Hidrógeno deberá efectuarse según el procedimiento desarrollado para dicha actividad e informado a la Superintendencia, según lo establecido en el Artículo 61 del presente.

Para las Instalaciones de Hidrógeno con capacidad agregada de almacenamiento superior a 2,35 kg de Hidrógeno, el término definitivo de operaciones de Instalaciones de Hidrógeno se deberá efectuar según los procedimientos establecidos en el MS, regulado en el Artículo 26 de este reglamento y las actividades descritas en este Título.

Artículo 64. Actividades previas al término de operaciones

Previo al término de operaciones de una Instalación de Hidrógeno se deberán realizar las siguientes actividades:

1) Los tanques de almacenamiento, instalaciones y componentes de la Instalación de Hidrógeno deberán quedar sin conexión de suministro o salida, sin presión en el sistema para la posterior purga de gases y sellados en todas sus conexiones.

2) La purga se deberá realizar con gas inerte, y de acuerdo con lo especificado en la norma utilizada para el diseño, construcción y/u operación de la Instalación de Hidrógeno.

3) Se deberá verificar que la concentración de Hidrógeno al interior de las instalaciones desconectadas no supere un décimo de su límite inferior de inflamación.

4) Durante la realización de las actividades a que se refiere el presente artículo se deberá incluir mediciones permanentes de ausencia Hidrógeno tanto en los componentes de la respectiva instalación como en el medio ambiente en que se encuentra, de forma tal que se permita verificar la ausencia de mezcla Hidrógeno-aire comprendida dentro de los límites de inflamabilidad.

Artículo 65. Resguardo de Instalaciones de Hidrógeno fuera de servicio

Las Instalaciones de Hidrógeno que hayan sido puestas fuera de servicio, con ocasión de su término definitivo deberán ser resguardadas, hasta su retiro, de la intervención por parte de terceros.

Artículo 66. Reutilización de tanques de almacenamiento fuera de servicio

Los tanques de almacenamiento fuera de servicio sólo podrán ser reutilizados si cumplen con las disposiciones aplicables de este reglamento, y con los procedimientos que establezca la Superintendencia.

Artículo 67. Registro de actividades de término definitivo de operaciones

Las actividades y operaciones que se realicen para el término definitivo de operaciones de las Instalaciones de Hidrógeno, o extracción de los tanques de almacenamiento, se deberán registrar en un documento, en el que se acredite el cumplimiento de los procedimientos establecidos en el MS. Este documento deberá estar disponible para la revisión por parte de la Superintendencia por un plazo de, al menos cinco años, a contar de la fecha del término definitivo total o parcial de operaciones de la Instalación de Hidrógeno.

La Superintendencia deberá establecer el formato, los contenidos y medios para mantener disponible el documento señalado.

TÍTULO XII COMUNICACIÓN E INFORMES DE ACCIDENTES E INCIDENTES

Artículo 68. Accidentes e Incidentes a informar

El Operador de la Instalación de Hidrógeno deberá comunicar y enviar un informe a la Superintendencia, respecto de los siguientes Accidentes o Incidentes que ocurran en sus equipos o instalaciones:

1) Explosión.

2) Inflamación.

3) Daño a otras propiedades públicas o privadas, ajenas a la instalación y cuya causa se sospeche pudiera ser consecuencia del Incidente ocurrido en la Instalación de Hidrógeno.

4) Fuga de Hidrógeno que afecte el normal desarrollo de la actividad o que sea peligrosa.

5) Atentado o vandalismo que afecte o pueda afectar directamente la operación de la Instalación de Hidrógeno.

6) Incendio en la Instalación de Hidrógeno o en los alrededores que pudiesen presentar un peligro para la instalación.

7) Hecho derivado del manejo de Hidrógeno que origine la muerte de una o más personas, o les ocasione un daño de tal magnitud que impida a las personas afectadas desarrollar las actividades que normalmente realizan, más allá del día del Accidente.

8) Movimiento inesperado de equipos o instalaciones o solicitud anormal de las mismas por causas naturales tales como un sismo, derrumbe o inundación.

9) Hecho que cause una detención de emergencia de las operaciones regulares de la Instalación de Hidrógeno que, una vez sucedido, no pueda ser subsanado inmediatamente y que implique riesgos adicionales a las personas, al medio ambiente o a la instalación.

10) Cualquier otro evento que, por sus características y naturaleza, sea de similar gravedad a los ya mencionados, perjudique la capacidad de servicio o la integridad estructural o confiabilidad de una Instalación de Hidrógeno.

Lo dispuesto en el inciso precedente, no obsta a otras acciones y comunicaciones que se deban realizar a otros organismos del Estado ante la ocurrencia de un Accidente grave o fatal, de acuerdo a la normativa vigente.

Artículo 69. Comunicación a la Superintendencia.

La comunicación mencionada en el artículo anterior deberá ser remitida a la Superintendencia dentro de las 24 horas siguientes a la ocurrencia del hecho, o de su detección. Dicha comunicación, y sin perjuicio de alguna precisión que requiera la Superintendencia, deberá contener, al menos, los siguientes antecedentes:

1) Identificación de la Instalación de Hidrógeno y antecedentes del Propietario u Operador.

2) Tipificación del Accidente o Incidente de acuerdo con la descripción entregada en el artículo anterior.

3) Información del Accidente o Incidente, descripción de los hechos, fecha, hora, lugar, personas afectadas y volumen de Hidrógeno involucrado, efectos del siniestro, duración, estimación de la detención de la operación de la Instalación de Hidrógeno, si corresponde, participación de terceros ajenos a la instalación, y cualquier otra información que se estime relevante.

4) Identificación de organismos relacionados en el control del Accidente o incidente, Carabineros de Chile, Compañía del Cuerpo de Bomberos de Chile, Gobernación Marítima, centro asistencial u hospitalario, entre otros.

5) Medidas adoptadas.

Artículo 70. Informe del Accidente o Incidente

El Operador de la Instalación de Hidrógeno deberá entregar a la Superintendencia, y a cualquier otro organismo público que lo requiera para el ejercicio de sus funciones, dentro de los treinta días siguientes a la ocurrencia del hecho o de su detección, un informe que contenga:

1) Causas del Accidente o Incidente, tanto directas como indirectas.

2) Accidentes o Incidentes ocurridos con antelación en la Instalación de Hidrógeno.

3) Registros de inspección o mantenimiento de la unidad afectada.

4) Informes técnicos que avalen las causas identificadas del Accidente o Incidente.

5) Consecuencias finales del Accidente, avaladas por informes técnicos.

6) Acciones implementadas para evitar la ocurrencia de hechos de similar naturaleza.

7) Acciones correctivas definitivas, incluyendo el plan o actividades previstas para su implementación y seguimiento.

Artículo 71. Evaluación post Accidente o Incidente

El Propietario de las Instalaciones de Hidrógeno afectadas por una emergencia, deberá evaluar y/o inspeccionar los elementos que la conforman, antes de ser puesta nuevamente en operación, dejando registro de ello.

Artículo 72. Indicadores de desempeño de seguridad

La Superintendencia, sin perjuicio de los propios indicadores de cada operador de una Instalación de Hidrógeno, y basada en los informes de Accidentes e Incidentes regulados en el Artículo 70 , establecerá indicadores que permitan medir el desempeño de seguridad de los Operadores de las distintas Instalaciones de Hidrógeno.

Los Operadores deberán informar a la Superintendencia el desempeño de seguridad de sus instalaciones a través de los referidos indicadores, mediante los procedimientos que ésta determine.

TITULO XIII FISCALIZACIÓN Y SANCIONES

Artículo 73. Organismo fiscalizador

La Superintendencia será el organismo encargado de fiscalizar y supervigilar el cumplimiento del presente reglamento. El propietario u Operador estarán obligados a facilitar el acceso a sus instalaciones y prestar la asistencia necesaria para que el ente fiscalizador pueda cumplir su labor.

Artículo 74. Fiscalización y sanciones por incumplimiento

Toda infracción a las disposiciones del presente reglamento, será sancionada por la Superintendencia de conformidad a lo dispuesto en la ley N° 18.410 y en el decreto supremo N° 119, de 1989, del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción, que aprueba reglamento de sanciones en materia de electricidad y combustibles.

DISPOSICIONES TRANSITORIAS

Artículo primero transitorio. Exigencia de requisitos de diseño y construcción

Los requisitos de diseño y construcción dispuestos en el presente reglamento no serán exigibles a las Instalaciones de Hidrógeno que se encuentren inscritas en la Superintendencia con anterioridad a la fecha de su entrada en vigencia. Se entenderán como existentes aquellas instalaciones que, junto con encontrarse inscritas en dicho organismo fiscalizador, han obtenido el correspondiente permiso de edificación, según lo preceptuado por el Decreto con Fuerza de Ley N° 458, de 1975, del Ministerio de Vivienda y Urbanismo, que aprueba la nueva Ley General de Urbanismo y Construcciones, y en la OGUC.

Toda modificación, renovación, ampliación, reparación de una Instalación de Hidrógeno , sea ésta nueva o en uso, que se realice con posterioridad a la entrada en vigencia del presente reglamento, se registrará por las disposiciones contenidas en él.

Artículo segundo transitorio. Exigibilidad del SGSR

La obligación relativa al SGSR, en los términos establecidos en el presente Reglamento, sólo será exigible un año después de la publicación del presente decreto supremo en el Diario Oficial.

Artículo tercero transitorio. Certificación de Conformidad de Instalaciones de Hidrógeno

Mientras no existan protocolos de certificación y organismos autorizados, se podrá verificar la conformidad del diseño y construcción mediante un documento emitido por un tercero independiente con experiencia comprobable en trabajos realizados en instalaciones equivalentes, dando cuenta que la instalación cumple con las normas y especificaciones de diseño declaradas.

Las obligaciones contenidas en el presente reglamento relativas a la Certificación de Conformidad de las Instalaciones de Hidrógeno, serán exigibles sesenta días después de autorizado el primer Organismo de Certificación autorizado por la Superintendencia.

Artículo cuarto transitorio. Instalaciones de Hidrógeno existentes

Las Instalaciones de Hidrógeno existentes deberán cumplir en su operación y mantenimiento con los requisitos establecidos en el presente reglamento en un plazo no superior a 12 meses desde la publicación del presente decreto en el Diario Oficial.

Artículo quinto transitorio. Procedimiento para la reutilización de tanques de almacenamiento fuera de servicio

La Superintendencia deberá establecer en un plazo de un año, a partir de la publicación del presente decreto en el Diario Oficial, el procedimiento para la reutilización de tanques de almacenamiento.

ANÓTESE, TÓMESE RAZÓN Y PUBLÍQUESE

**SEBASTIÁN PIÑERA ECHENIQUE
PRESIDENTE DE LA REPÚBLICA**

**JUAN CARLOS JOBET ELUCHANS
MINISTRO DE ENERGÍA**

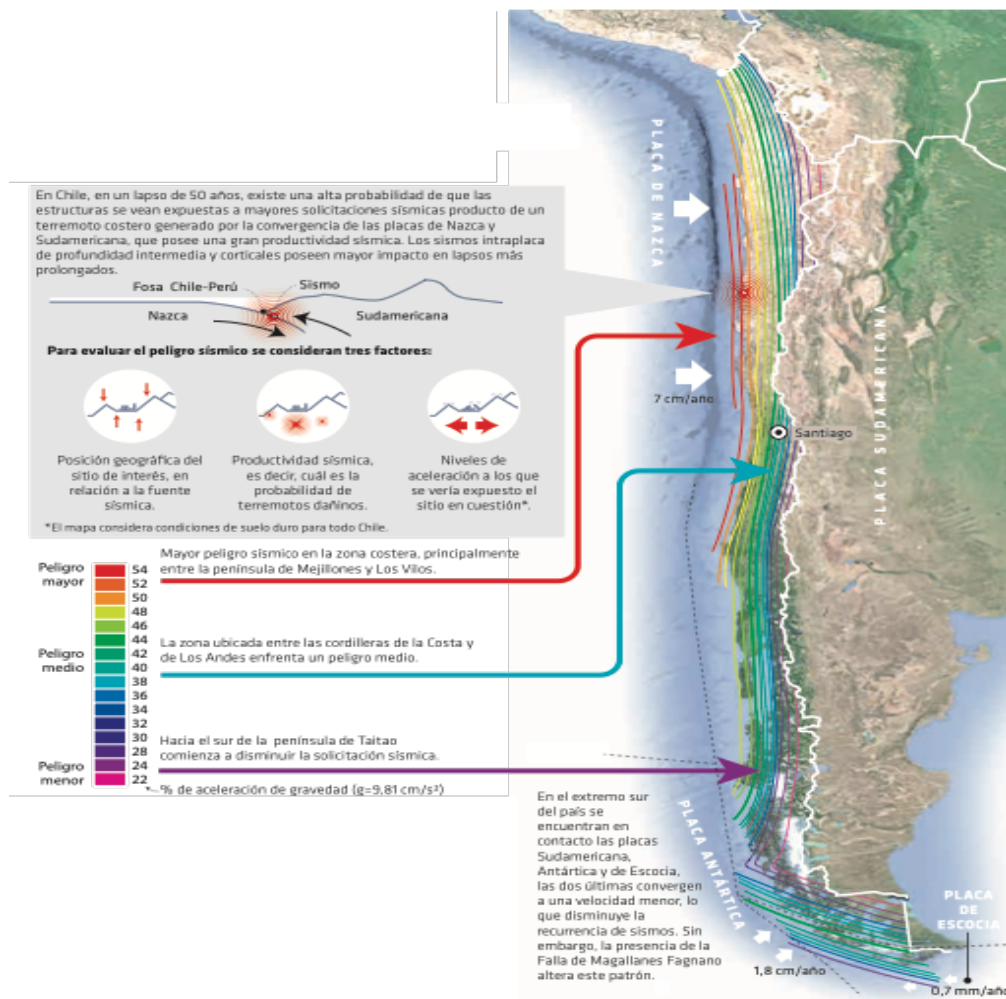
RIESGOS DE DESASTRES NATURALES

Las amenazas de origen natural más recurrentes son terremotos, erupciones volcánicas, sequías e intensas precipitaciones concentradas en cortos períodos de tiempo, las cuales generan inundaciones y deslizamientos. Tomando en consideración la magnitud e impacto del evento, los terremotos y tsunamis son los más importantes en términos de víctimas y pérdidas económicas, pero son los eventos hidrometeorológicos los más recurrentes en el país¹.

1. Amenaza Sísmica

Chile concentra uno de los más altos niveles de actividad sísmica en el mundo, registrándose diariamente un promedio de 200 sismos entre perceptibles e imperceptibles². Está localizado en la zona sudoriental del cinturón de fuego del Pacífico, uno de los factores fundamentales de la sismicidad es la subducción de la placa de Nazca bajo la placa Sudamericana.

Ilustración 1 – Mapa de Peligro Sísmica



Fuente: Centro sísmico Nacional – Universidad de Chile

¹ Política Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres, Ministerio del Interior y Seguridad Pública, Anexo 4. . El territorio chileno y sus amenazas de origen natural

² Política Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres, Ministerio del Interior y Seguridad Pública

Chile cuenta con la Política Nacional de Reducción de Riesgos de Desastres 2020 – 2030 y la Norma Oficial NCh2369 que regula el diseño sísmico de estructuras e instalaciones industriales.

2. Amenaza Volcánica

Chile es el segundo país a nivel mundial con mayor concentración volcánica, con más de dos mil volcanes, de los cuales 92 se consideran geológicamente activos³. La oficina nacional de emergencia del Ministerio del Interior y de Seguridad Pública ha desarrollado el Plan Nacional Específico de Emergencia por Variable de Riesgo – Erupciones volcánicas que articula la respuesta de los diferentes organismos involucrados, está vinculado con los Planes Regionales Específicos de Emergencia por Variable de Riesgo, y éste a su vez, de existir con los planes de respuesta a nivel comunal⁴.

En el siguiente enlace se encuentra el ranking de riesgo específico de volcanes activos: <https://rnvv.sernageomin.cl/wp-content/uploads/sites/2/2021/01/Ranking-2020.pdf>.

3. Amenaza de Tsunami

La configuración paralela de la línea de costa en relación con la zona de subducción genera que todo el borde costero de Chile se encuentre expuesto de manera constante a la amenaza de tsunami. Estos son eventos naturales extremos, poco frecuentes. La oficina nacional de emergencia del Ministerio del Interior y de Seguridad Pública ha desarrollado el Plan Nacional Específico de Emergencia por Variable de Riesgo – Tsunami que establece las acciones de respuesta que desarrolla el nivel nacional en las distintas fases operativas, ante situaciones de emergencia, desastre y/o catástrofe por eventos tsunamigénicos, a través de la coordinación de organismos técnicos y de primera respuesta, para brindar protección a las personas, sus bienes y medio ambiente.⁵

El servicio hidrográfico y oceanográfico de la Armada de Chile ha elaborado las Cartas de Inundación por Tsunami (CITSU) para la costa de Chile, como instrumentos que permiten definir los niveles de inundación máximos esperados para las principales zonas urbanas y portuarias del borde costero de Chile, ante la ocurrencia de eventos sísmicos tsunamigénicos de campo cercano. En el siguiente enlace, se relacionan las CITSU vigentes: <http://www.shoa.cl/php/citsu.php>.

4. Amenazas Hidrometeorológicas

La gran extensión latitudinal de Chile trae como consecuencia que el país posea una amplia gama de climas, asociados a la circulación atmosférica y oceánica que generan desde los climas subtropicales y áridos del norte hasta los subpolares y polares en el extremo austral, así como también permite la existencia de una variada morfología, condicionada por la estrechez del territorio, con altitudes que varían entre los 0 y 5.000 m.s.n.m. en apenas 300 kilómetros de ancho promedio. Así, los ríos que fluyen desde la Cordillera de los Andes hacia el mar tienen un alto potencial erosivo⁶. Los sistemas frontales sucesivos e intensos que afectan principalmente a la zona centro-sur del territorio, con períodos lluviosos entre seis y ocho meses al año, son la principal amenaza hidrometeorológica del

³ Política Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres, Ministerio del Interior y Seguridad Pública

⁴ Plan Específico de Emergencia por Variable de Riesgo – Erupciones Volcánicas, Oficina de emergencia - Ministerio del Interior y Seguridad Pública

⁵ Plan Específico de Emergencia por Variable de Riesgo – Tsunami, Oficina de emergencia - Ministerio del Interior y Seguridad Pública.

⁶ Política Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres, Ministerio del Interior y Seguridad Pública

país, por cuanto desencadenan un conjunto de procesos asociados tales como desbordes de cauces y sus consecuentes inundaciones, anegamientos especialmente en zonas de bajas pendientes y deslizamientos, aluviones y avalanchas de nieve en la zona cordillerana.

También se debe mencionar que las zonas del altiplano del Norte Grande de Chile son frecuentemente afectadas por precipitaciones convectivas intensas y nevazones durante la época estival, que generan aluviones y desbordes de cauces e inundaciones, que impactan localidades del altiplano y precordillera, haciendo sentir su efecto, también, en la Depresión Intermedia y la zona litoral del norte grande. En la zona costera, desde Arica a Punta Arenas destacan las intensas marejadas generadas por tormentas en el Océano Pacífico⁷.

⁷ Política Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres, Ministerio del Interior y Seguridad Pública

CRITERIOS DE EXCLUSIÓN

CATEGORÍA	CRITERIOS
Lista de exclusión MPAS del BID	▪ Compuestos de bifenilos policlorados (PCB). ▪ Productos farmacéuticos, plaguicidas/herbicidas y otras sustancias peligrosas objeto de eliminación gradual o prohibiciones a nivel internacional¹. ▪ Contaminantes orgánicos persistentes (COP)². ▪ Sustancias nocivas para la capa de ozono sujetas a retiro gradual a nivel internacional³. ▪ Flora y fauna silvestres o productos relacionados reglamentados por la Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres⁴. ▪ Movimiento transfronterizo de desechos o productos de desecho⁵, salvo los desechos inocuos destinados a su reciclaje. ▪ Pinturas o revestimientos a base de plomo en la construcción de estructuras y caminos⁶. ▪ Actividades prohibidas por las leyes o reglamentos de Chile o convenios y acuerdos internacionales ratificados relativos a la protección de los recursos de biodiversidad o el patrimonio cultural.

¹ Documentos de referencia: Reglamento (CEE) n.o 2455/92 del Consejo, del 23 de julio de 1992, relativo a la exportación e importación de determinados productos químicos peligrosos, con sus ocasionales enmiendas; Naciones Unidas, Lista consolidada de los productos cuyo consumo y/o venta han sido prohibidos o sometidos a restricciones rigurosas, o que han sido retirados del mercado o no han sido aprobados por los gobiernos; Convenio sobre el procedimiento de consentimiento fundamentado previo aplicable a ciertos plaguicidas y productos químicos peligrosos objeto de comercio internacional (Convenio de Rotterdam); Convenio de Estocolmo sobre contaminantes orgánicos persistentes; Organización Mundial de la Salud, Clasificación recomendada de plaguicidas por riesgo; Organización Mundial de la Salud, Pharmaceuticals: Restrictions in Use and Availability.

² Convenio de Estocolmo sobre Contaminantes Orgánicos Persistentes, enmendado en 2009.

³ Las sustancias nocivas para la capa de ozono son compuestos químicos que reaccionan con el ozono estratosférico y lo reducen, lo que produce los tan mencionados “agujeros de la capa de ozono”. En el Protocolo de Montreal se incluye un listado de estas sustancias y las fechas que se establecieron como objetivo para su reducción y retiro del mercado. Algunos de los compuestos químicos regulados por el Protocolo de Montreal son los aerosoles, los refrigerantes, los agentes espumantes, los solventes y los agentes ignífugos (<https://ozone.unep.org/treaties/montreal-protocol>).

⁴ www.cites.org.

⁵ Definidos en el Convenio de Basilea (www.basel.int).

⁶ Pinturas o revestimientos con una concentración total de plomo que supera la menor de las siguientes dos cifras: 90 ppm o el límite de concentración establecido por el país anfitrión.

CATEGORÍA	CRITERIOS
Actividades que contravienen el MPAS del BID	▪ Actividades que involucren el uso de trabajo forzoso, trabajo infantil o trata de personas, incumplan la legislación laboral de Chile o los principios y derechos fundamentales contemplados por la OIT.
	▪ Actividades en áreas legalmente protegidas⁷ o áreas reconocidas internacionalmente⁸ que no cuenten con el respectivo permiso de la autoridad designada o no estén permitidas por el plan de manejo o zonificación del área.
	▪ Actividades en hábitat naturales críticos⁹ que resulten en impactos adversos cuantificables en los valores de biodiversidad por los cuales fue designado el hábitat crítico o sobre los procesos ecológicos que respaldan dichos valores de biodiversidad.
	▪ Actividades en hábitat naturales críticos que generen una reducción neta en la población mundial o nacional/regional¹⁰ de alguna especie amenazada o críticamente amenazada.
	▪ Proyecto localizado en un sitio donde previamente se ha llevado a cabo un desalojo forzoso¹¹ de población y este desalojo está vinculado con el objetivo del proyecto

⁷ áreas legalmente protegidas que responden a la definición de la UICN: “Un espacio geográfico claramente definido, reconocido, dedicado y gestionado, mediante medios legales u otros medios eficaces, para conseguir la conservación a largo plazo de la naturaleza con los servicios ecosistémicos y valores culturales asociados”. A los fines de este criterio, eso incluye las áreas propuestas por los gobiernos para esa designación.

⁸ Definida exclusivamente como los Sitios del Patrimonio Natural Mundial de la UNESCO, las reservas del Programa sobre el Hombre y la Biosfera de la UNESCO, las zonas de importancia vital para la biodiversidad y los humedales designados por la Convención relativa a los Humedales de Importancia Internacional (Convención de Ramsar).

⁹ Los hábitats críticos son áreas con alto valor de biodiversidad, tales como (i) hábitats de importancia sustancial para especies críticamente amenazadas, amenazadas, vulnerables o casi amenazadas, (ii) hábitats de importancia sustancial para especies endémicas o especies restringidas a ciertas áreas, (iii) hábitats que sustentan la supervivencia de concentraciones importantes a nivel mundial de especies migratorias o especies que se congregan, (iv) ecosistemas únicos o altamente amenazados; (v) áreas asociadas con procesos evolutivos clave o (vi) zonas protegidas jurídicamente o zonas reconocidas internacionalmente como de elevado valor en términos de biodiversidad (que pueden incluir reservas que cumplan los criterios de las Categorías I a VI de la Ordenación de Zonas Protegidas de la UICN; Sitios del Patrimonio Mundial designados con base en criterios naturales o mixtos; zonas protegidas en virtud del Convenio de Ramsar sobre Humedales; zonas centrales de las Reservas Mundiales de la Biósfera o zonas en la Lista de las Naciones Unidas de Parques Nacionales y Zonas Protegidas; sitios que figuran en la Base de Datos Mundial de Zonas Clave para la Biodiversidad u otros sitios que cumplen los criterios de la Norma Mundial de 2016 de la UICN para la identificación de zonas clave de biodiversidad).

¹⁰ La reducción neta es una pérdida única o acumulada de individuos que afecta la capacidad de las especies de persistir a escala mundial o regional/nacional durante muchas generaciones o durante un período prolongado. La escala (es decir, mundial o regional/nacional) de la reducción neta potencial se determina en función de la categoría de las especies en la Lista Roja (mundial) de la UICN o en listas regionales/nacionales. En el caso de las especies presentes tanto en la Lista Roja (mundial) de la UICN como en las listas nacionales/regionales, la reducción neta se basará en la población nacional/regional.

¹¹ Desalojo forzoso: el hecho de hacer salir contra su voluntad a personas, familias y/o comunidades de los hogares y/o las tierras que ocupan, en forma permanente o provisional, sin ofrecerles medios apropiados de protección legal o de otra índole ni permitirles su acceso a ellos, incluidos todos los procedimientos y principios aplicables de la Norma de Desempeño Ambiental y Social 5.

CATEGORÍA	CRITERIOS
Actividades que corresponden con categoría A según la clasificación del MPAS	Proyectos que resulten en impactos adversos significativos sobre tierras y recursos naturales de propiedad tradicional o bajo uso consuetudinario de pueblos indígenas.
	Proyectos que requieran la reubicación de pueblos indígenas fuera de sus tierras y recursos naturales sujetos al régimen de propiedad tradicional o bajo uso consuetudinario.
	Proyectos que tengan un impacto sustancial en un patrimonio cultural que es esencial para la identidad o los aspectos culturales, ceremoniales o espirituales de la vida de los pueblos indígenas.
	Proyectos que resulten en daño, desplazamiento o alteración sustancial de patrimonio cultural crítico¹² (i.e. daños físicos, impacto visual, restricción de acceso).
	Proyectos que resulten en impactos adversos significativos a servicios ecosistémicos.
	Proyectos que resulten en impactos adversos significativos a hábitats naturales no críticos¹³.
	Proyectos en áreas protegidas que resulten en conversión de su hábitat natural.
	Proyectos que causen impactos significativos sobre la calidad y uso del agua superficial, subterránea o marina en el área del proyecto, puedan generar impactos a la subsistencia de las comunidades que hacen uso del agua o tengan un alto potencial de generar conflictos por el uso de agua.
	- Proyectos que generen desplazamiento físico a gran escala y/o de familias vulnerables - Proyectos que generen desplazamiento económico permanente de personas vulnerables

¹² El patrimonio cultural crítico consiste en uno de los siguientes tipos de patrimonio cultural o ambos: (i) el patrimonio internacionalmente reconocido de comunidades que usen o que tengan memoria viviente de haber usado el patrimonio cultural para fines culturales de larga data o bien (ii) áreas de patrimonio cultural legalmente protegidas, incluidas las propuestas por el gobierno para tal designación (Los ejemplos incluyen sitios del patrimonio mundial y áreas nacionalmente protegidas).

¹³ Los hábitats naturales son áreas compuestas por un conjunto viable de especies vegetales o animales, en su mayoría autóctonas, o donde la actividad humana no ha producido ninguna modificación sustancial de las funciones ecológicas primarias ni de la combinación de especies del área.

REPORTE DE DEBIDA DILIGENCIA AMBIENTAL Y SOCIAL

FORMATO EN VERSIÓN PRELIMINAR.

FUE DESARROLLADOS POR SOCIAL CAPITAL GROUP PARA EL BID Y APORTADO A CORFO.

Numero de Reporte		
Nombre del Proyecto		
Ubicación		
Fecha de elaboración del DDAS		
Responsables de la DDAS	Nombre	Firma y Fecha

1. CATEGORÍA PRELIMINARY FINAL DE RIESGO AMBIENTAL Y SOCIAL

A partir del análisis de categorización, establecer categorías de impacto y riesgo ambiental y social:

	Categoría
Inicial	
Final	

2. ALCANCE DE LA DEBIDA DILIGENCIA

2.1. Descripción de actividades realizadas

2.2. Información revisada, entrevistas y hallazgos principales 2.3.

Resultados y hallazgos relevantes de la Visita de Campo

3. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

3.1. Objetivo del proyecto

3.2. Ubicación geográfica

3.3. Descripción del proponente

3.3.1. Descripción de políticas y sistema de gestión ambiental, social y de salud y

seguridad en el trabajo

3.4. Estado de las etapas de construcción, operación y desmantelamiento

3.5. Condiciones especiales o relevantes a revisar

4. DESCRIPCIÓN DEL ENTORNO AMBIENTAL, SOCIAL Y DE SALUD Y SEGURIDAD EN EL TRABAJO

4.1. Identificación y descripción del uso y manejo de recursos (agua, energía, población laboral, costo, otros)

4.2. Identificación y descripción de áreas protegidas o de importancia ecosistémica

4.3. Identificación y descripción de comunidades indígenas o campesinas y desplazamientos

4.4. Identificación y descripción de actividades de consulta

realizadas 4.5. Descripción de las condiciones de salud y

seguridad en el trabajo

4.6. Descripción de condiciones relevantes en temas de Derechos

Humanos 4.7. Descripción de condiciones relevantes en temas de

Género

4.8. Descripción de aspectos especiales o relevantes en temas ambientales, sociales y de salud y seguridad en el trabajo

5. IDENTIFICACIÓN DE IMPACTOS Y RIESGOS AMBIENTALES, SOCIALES Y DE SALUD Y SEGURIDAD EN EL TRABAJO

5.1. Identificación de impactos y riesgos ambientales y sociales

Riesgo/ Oportunidad	Descripción	Identificado por el proponente	Medida de Manejo

Debe incluir salud y seguridad en el trabajo, Género, Culturales entre otros.

5.2. Identificación de impactos y riesgos climáticos o por desastres naturales

Riesgo/ Oportunidad	Descripción	Identificado por el proponente	Medida de Manejo

5.3. Identificación de impactos acumulativos en el área de influencia directa e indirecta del proyecto

Riesgo/ Oportunidad	Descripción	Identificado por el proponente	Medida de Manejo

6. IDENTIFICACIÓN DE BENEFICIOS AMBIENTALES, SOCIALES Y DE SALUD Y SEGURIDAD EN EL TRABAJO.

Beneficio	Descripción	Identificado por el proponente	Medida de Manejo

7. IDENTIFICACIÓN DE BRECHAS EN EL CUMPLIMIENTO DE LA LEGISLACIÓN NACIONAL QUE APLIQUE

Impacto	Permiso	Documento	Estado	Medida de Manejo

8. IDENTIFICACIÓN DE BRECHAS EN EL CUMPLIMIENTO DE LAS NORMAS DE DESEMPEÑO BID.

NDAS	Requisito	Brecha Identificada

9. CONCLUSIONES DEL ANÁLISIS DE DEBIDA DILIGENCIA

10. PROPUESTA DE PLAN DE ACCIÓN

PLAN DE ACCIÓN AMBIENTAL Y SOCIAL

No.	Tema ¹	Acción ²	Indicador Entregable	Plazo ⁴	Responsable ⁵

11. PROPUESTA DE SEGUIMIENTO Y MONITOREO

12. PROPUESTA DE CLAUSULAS AMBIENTALES Y SOCIALES

- “El proponente se compromete a diseñar, construir, operar, mantener y supervisar el proyecto de acuerdo con la legislación ambiental, de biodiversidad, social, laboral, de salud y seguridad y cultural nacional, así como con la Política Social y Ambiental de CORFO.”
- “El Proponente se compromete a hacer todos los esfuerzos razonables para asegurar que el desempeño social y ambiental del proyecto esté de acuerdo con la Política Social y Ambiental de CORFO.”
- “El Proponente cumplirá con implementar las medidas de mitigación y gestión especificadas en el Plan de Acción Ambiental y Social.”

¹ Referenciar el tema: Ambiental, Social, Laboral, Biodiversidad, otro.

² Incluir una breve descripción de acción(es) correctiva específica(s) que el proponente requiere implementar para llevar a cabo el cumplimiento del proyecto.

³ Especificar los entregables que el proponente debe emitir para evidenciar la acción correctiva (reporte, plan, registro fotográfico).

⁴ Especificar la fecha de entrega de los entregables

⁵ Especificar responsable de entregable.

- “El Proponente no ha recibido ni tiene conocimiento de cualquier denuncia, orden, directiva, demanda, citación o notificación existente o amenazada de cualquier Autoridad bajo ley nacional o requisitos locales aplicables que tenga, o se espere razonablemente que podría derivar, en un Efecto Material Adverso o cualquier impacto material sobre la implementación u operación del proyecto.”
- “Dentro de los __ días posteriores al fin de cada periodo, el Proponente debe entregar a CORFO el Reporte de Cumplimiento, consistente con los requisitos de este Acuerdo confirmando el cumplimiento del Plan de Acción Ambiental y Social, los convenios ambientales y sociales establecidos o, cuando sea necesario, la identificación de cualquier incumplimiento o deficiencia y las acciones que se están tomando para remediar dicha deficiencia.”
- “Dentro de los ____ días siguientes a su ocurrencia, notificar a la *CORFO* sobre cualquier incidente, accidente o circunstancia ambiental, de biodiversidad, social, laboral, de salud o seguridad, o cultural, que tenga, o que razonablemente se puede esperar que tenga, cualquier impacto material sobre la aplicación o la operación del proyecto de acuerdo con la Política Social y Ambiental de la *Institución Financiera* o un Efecto Material Adverso, especificando en cada caso la naturaleza del incidente, accidente o circunstancia y el impacto o efecto derivado o que pueda derivarse de ello, y de las medidas que el Cliente esté adoptando o planee adoptar para hacerles frente y para evitar cualquier evento similar futuro; y mantener a la *Institución Financiera* informada de la aplicación continua de esas medidas.”

CERTIFICACIÓN AMBIENTAL EN ETAPA DE DESEMBOLO

Entregar un informe donde se confirme que los requisitos ambientales y sociales establecidos como requisitos y/o condiciones de cada desembolso han sido cumplidos y, si hay incumplimientos o brechas, establecer un **Plan de Acción Correctivo (PAC)**, teniendo en cuenta el siguiente formato:

CERTIFICADO AMBIENTAL Y SOCIAL

Nombre del Proyecto			
Nombre del proponente			
Desembolso No.:		Fecha:	

Revisión de Cumplimiento Ambiental y Social	Si	No	N/ A
El proyecto cuenta con las autorizaciones y permisos nacionales y locales requeridos a la fecha			
El proponente ha desarrollado e implementado oportuna y adecuadamente las acciones del Plan de Acción Ambiental y Social (PAAS) del proyecto requeridas			
Los riesgos o impactos ambientales, sociales, culturales y de salud y seguridad del proyecto están siendo gestionados y mitigados oportuna y			
En caso de responder “si” a todas las preguntas, se certifica que el proyecto se encuentra en			
En caso de responder “no” a alguna pregunta, por favor describir razón y establecer una acción correctiva			

--

Elaborado por	Nombre	Fecha
Aprobado por	Nombre	Fecha

PLAN DE ACCIÓN CORRECTIVA

No ⁶	Tema de No ⁷ Cumplimiento	Acción Correctiva	Entregable ⁸	Fecha de ⁹

⁶ Referenciar el tema y dar una breve descripción del incumplimiento.

⁷ Incluir una breve descripción de acción(es) correctiva(s) específica(s) que el proponente requiere implementar llevar el proyecto a un estado de cumplimiento.

⁸ Especificar los entregables que el proponente debe emitir para evidenciar la acción correctiva (reporte, plan, registro fotográfico).

⁹ Especificar fecha de entrega.

MODELO

PLAN DE PARTICIPACIÓN DE PARTES INTERESADAS (PPPI)

Basado en modelo desarrollado por Social Capital Group para el BID y aportado a Corfo

Salvo ajustes menores, el contenido de este documento fue preparado por la consultora Social Capital Group para el BID.

Si bien se trata de un modelo referencial, Corfo estimó necesario principalmente agregar menciones al Principio de Proporcionalidad, aplicado en este caso a exigencias de un PPPI acorde al nivel de riesgo socioambiental de los proyectos que financie.

TABLA DE CONTENIDO

Sección	Página
1	INTRODUCCIÓN..... 1
2	MARCO LEGAL..... 1
3	OBJETIVOS..... 3
4	IDENTIFICACIÓN Y ANÁLISIS DE PARTES INTERESADAS 3
4.1	Grupos Vulnerables4
5	MECANISMOS DE PARTICIPACIÓN 5
5.1	Instancias de participación en la etapa de preparación y evaluación del Proyecto 6
5.2	Participación en la etapa de implementación del Proyecto9
6	MECANISMO DE DIVULGACIÓN DE LA INFORMACIÓN 12
6.1	Divulgación en la etapa de preparación del Proyecto13
6.2	Divulgación durante la implementación del proyecto.....14
7	MECANISMO DE ATENCIÓN A QUEJAS Y RECLAMOS..... 14
7.1	Inicio de actividades del MAQR15
7.2	Implementación del MAQR15
7.3	Mediación y Apelación de Quejas y Reclamos15
8	CAPACIDAD ORGANIZACIONAL Y COMPROMISO 16
9	SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN DE LA EJECUCIÓN 16
10	SOCIALIZACIÓN DEL PPPI CON LAS PARTES INTERESADAS 17

1 INTRODUCCIÓN

Conforme a requerimientos del BID, el Plan de Participación de Partes Interesadas (en adelante PPPI) se formula a partir de la información recopilada para la formulación de la evaluación de riesgos e impactos sociales y ambientales y del marco de Marco de Gestión Ambiental y Social de la Operación o el Proyecto.

En este sentido, el PPPI se formula considerando los avances en la identificación de la línea base social y ambiental, de los riesgos sociales y ambientales, la definición de los componentes del Proyecto, el marco legal nacional y los lineamientos y requisitos que se expresan en la Norma de Desempeño Ambiental y Social No. 10 del BID “Participación de las partes interesadas y divulgación de la información” del Banco Interamericano de Desarrollo, (en adelante NDAS 10).

El PPPI se debe ejecutar durante el ciclo de vida del Proyecto, de modo que toda la institucionalidad pública y privada que realice actividades en el marco del Proyecto logre el debido relacionamiento con todas las partes interesadas, culturalmente apropiado y de acuerdo con la naturaleza de sus intereses.

El PPPI es un documento dinámico que será ampliado y ajustado en cada uno de los apartados que se considere pertinente, en cuanto se defina la focalización de las intervenciones del Proyecto o se inicie la implementación; también será objeto de modificaciones cuando las condiciones particulares del Proyecto lo requieran, o cuando las partes interesadas lo demanden en respuesta a situaciones concretas de los contextos de ejecución.

Cabe resaltar que el propio BID, en su Marco de Desempeño Ambiental y Social, señala que los requerimientos a los proyectos deben considerar el “Principio de Proporcionalidad”. Agrega que, según este principio, “las responsabilidades y los requisitos técnicos que el BID impone a los prestatarios han de ser proporcionales al nivel de riesgo de los proyectos. Aquellos que entrañen un riesgo mayor requerirán más esfuerzos y recursos que aquellos con un riesgo menor”.

En consideración a lo anterior, cuando se trate de proyectos de bajo riesgo ambiental y social, según la evaluación que hará CORFO mediante su Sistema de Gestión Ambiental y Social, podrá exigirse a los prestatarios el desarrollo y la implementación de un PPPI de menor complejidad que el que se describe a continuación como modelo, aunque los objetivos deban igualmente ser alcanzados.

2 MARCO LEGAL

La participación de las partes interesadas es un proceso transparente e inclusivo que facilita el reconocimiento de los puntos de vista y las percepciones que existen alrededor de los riesgos ambientales y sociales que se pueden presentar durante todo el ciclo del proyecto. La NDAS 10 reconoce la importancia de la consulta y la participación amplia, efectiva y adecuada culturalmente de personas o grupos involucrados con el propósito de aumentar la confianza, la aceptación y la sostenibilidad ambiental y social de un proyecto.

La implementación del PPPI se encuentra amparada por el marco normativo nacional que favorece y garantiza los derechos a la participación ciudadana y comunitaria, al acceso a la información pública, de acuerdo con:

Norma	Tema/objeto	Descripción
Ley 19.300, art. 4	Participación ciudadana en el marco del SEIA	Es deber del Estado facilitar la participación ciudadana asegurando así la participación informada de la comunidad en el proceso de calificación de los estudios y declaraciones de Impacto Ambiental
Ley 20.500	Asociaciones y participación ciudadana en la gestión pública	Derecho de la sociedad civil de asociarse para la consecución de fines lícitos. En art. 15 se mencionan asociaciones cuya finalidad es la promoción del interés general en diversas materias, entre ellas, medio ambiente
Acuerdo de Escazú	Acceso la Información, la Participación Pública y el Acceso a la Justicia en Asuntos Ambientales en América Latina y el Caribe, al que adhirió Chile en 2022	Es deber del Estado garantizar los derecho de las personas: (1) a acceder a información ambiental de manera clara, oportuna y adecuada; (2) a participar de manera significativa en los procesos de toma de decisiones que afecten sus vidas o entorno; (3) a la vida y a la integridad personal de las y los defensores de los derechos humanos en asuntos ambientales, y (4) a acceder a la justicia nacional cuando uno de los derechos anteriormente mencionados haya sido vulnerado.

La normativa nacional, así como la NDAS 10 del BID, aplicable a todos los proyectos financiados por la entidad y que busca la participación continua de las partes interesadas, el diálogo bidireccional con las personas afectadas por sus decisiones y actividades, así como con otras partes que tienen un interés en la implementación y los resultados de sus decisiones y del proyecto; constituyen los principales marcos para la participación en el PPPI, con el propósito de generar un proceso

sistemático a través del cual las percepciones, opiniones y solicitudes de las partes interesadas pueden agregar valor al Proyecto desde el momento de su preparación hasta su finalización.

3 OBJETIVOS

El PPPI describe el compromiso del Proyecto de promover y garantizar la participación de las partes interesadas, la responsabilidad de asegurar el derecho a la información mediante procesos de divulgación de información veraz, oportuna y culturalmente apropiada, y favorecer la atención y respuesta adecuada a peticiones, quejas, reclamos, solicitudes o denuncias que involucren el desarrollo del Proyecto, en concordancia con la NDAS 10.

En este sentido, el PPPI tiene como objetivos:

- Promover la participación inclusiva de todas las partes interesadas en el desarrollo del Proyecto.
- Procurar los medios para que las partes interesadas más vulnerables tengan igual oportunidad de participar eficazmente en las cuestiones que les conciernen o sean de su interés.
- Realizar gestiones eficaces para que las partes interesadas más vulnerables dispongan de instancias aptas y culturalmente adecuadas para participar y expresarse libremente.
- Difundir información sobre el desarrollo del Proyecto en cada una de sus etapas, y sobre los espacios de participación establecidos para que todas las partes interesadas se informen y expresen sus opiniones en torno a las cuestiones que les conciernen, impacten su cotidianidad o sean de su interés.
- Generar un mecanismo de atención a quejas y reclamos, que responda a las particularidades de las todas las partes interesadas, e involucre protocolos de atención diferencial desde los enfoques intercultural, de género y generacional.
- Establecer una relación permanente con todas las partes interesadas basadas en la confianza, la transparencia y buenas prácticas comunicativas.
- Mejorar la transparencia y los procesos de rendición de cuentas para la toma de decisiones participativas e incluyentes.
- Prevenir los conflictos entre todas las partes interesadas, dada su diversidad basada en la naturaleza de sus intereses.

4 IDENTIFICACIÓN Y ANÁLISIS DE PARTES INTERESADAS

Las partes interesadas corresponden a las personas, grupos de personas, líderes, comunidades, sociedad civil, entidades de gobierno, entre otros que pudiesen verse afectados por el proyecto, así como los que muestran algún tipo de interés o tienen algún tipo de influencia sobre éste.

La identificación de las partes interesadas es un proceso iterativo que suele comenzar en una etapa temprana del proceso de identificación de riesgo e impacto ambiental y social y que se actualiza a lo largo del ciclo de vida del proyecto. La identificación de las partes interesadas se puede facilitar

levantando un mapa del área geográfica que el proyecto puede afectar para contribuir a identificar tanto el área de influencia del proyecto como sus partes interesadas. Inicialmente, hay dos grupos de partes interesadas que se tendrá que identificar:

- **Personas afectadas por el proyecto:** se elaborará una lista de las personas o grupos, incluidas las comunidades, organizaciones o empresas que tienen probabilidades de verse afectadas por el proyecto, ya sea de manera directa, indirecta o potencial, positiva o negativamente. Se debe prestar atención a las personas o a los grupos potencialmente afectados por el proyecto de manera directa y adversa.
- **Otras partes interesadas:** se elaborará una lista de personas o grupos que están interesadas en o que tienen influencia en el proyecto o en las personas afectadas por el proyecto. Estas pueden ser autoridades locales, regionales y nacionales, organizaciones políticas, empresas, grupos cuyas instalaciones pueden ser utilizadas o sufrir el impacto de un proyecto (por ejemplo, clínicas, hospitales), medios de comunicación, ONG (locales, nacionales y posiblemente internacionales), académicos, proyectos vecinos y cualquier otra persona o grupo que pueda estar interesado en el proyecto debido a problemas sociales o históricos (por ejemplo, reivindicaciones de tierras, un cementerio antiguo o un sitio cultural), la ubicación del proyecto y las sensibilidades asociadas (por ejemplo, proximidad a una zona protegida o monumento cultural) o el sector del proyecto (por ejemplo, infraestructura de salud).

4.1 Grupos Vulnerables

Dentro de las partes interesadas del proyecto, se deben considerar las acciones necesarias para que los grupos más vulnerables y menos favorecidos: niños, niñas y adolescentes, mujeres, adultos mayores, personas en situación de discapacidad, familias de bajos ingresos, hogares con malas condiciones habitacionales, hogares con jefas de familia y las personas que se auto-reconocen como pertenecientes a un grupo étnico o a una orientación sexual o identidad de género diversa, puedan tener una participación real y efectiva en las decisiones que se tomen sobre los hogares que habitan y los mejoramientos que les permitirían gozar de mejor calidad de vida. Es imperativo escuchar y brindar respuestas a sus necesidades y demandas.

En las instancias de relacionamiento y comunicación del proyecto para la realización de las acciones estratégicas y transversales vinculadas con el acompañamiento social, se debe favorecer la participación de estos grupos vulnerables, dado que pueden estar expuestos a condiciones físicas, sociales y culturales que pueden agravarse o generar limitaciones en el acceso a beneficios del Proyecto.

5 MECANISMOS DE PARTICIPACIÓN

Tal como se exprese en el marco legal y en la NDAS 10 del BID que propicia la formulación de este PPPI, la participación de los grupos y de los individuos que se vean afectados por el proyecto, o que muestren interés de cualquier naturaleza en este, es fundamental durante el ciclo de vida del Proyecto, por ello se requiere que esta sea significativa, lo que implica que:

- Se realicen todas las acciones necesarias para que todas las partes interesadas tengan la oportunidad de ejercer su derecho a participar en los temas que les conciernen o son de su interés, en este sentido se espera que los procesos participativos sean altamente incluyentes.
- Se capacite a las partes interesadas para que la participación sea cualificada. Adicionalmente, la participación significativa involucra el relacionamiento abierto, transparente y culturalmente adecuado.

De otra parte, la consulta significativa es altamente valorada como la herramienta para el éxito de los proyectos, porque potencializa los beneficios, previene riesgos sociales y mitiga los impactos negativos que se puedan generar. Para que las instancias de participación sean significativas, se deben considerar como una actividad constante a la que se acude durante todo el ciclo de vida del Proyecto, procurando la participación inclusiva.

La participación significativa implica la preparación sistemática de cada jornada en que se proponga recabar la percepción, la opinión, el saber y el conocimiento, y reconocer (y dar respuesta a) las dudas e inquietudes en torno a información recibida o a la realidad vivenciada.

La preparación sistemática de instancias de participación significativa requiere que:

- Se hayan identificado y caracterizado plenamente las partes interesadas antes de la ejecución del Proyecto, y se realicen procesos de actualización de dicha información en el desarrollo del Proyecto.
- Previamente, quien convoca identifique los asuntos prioritarios o relevantes que se van a consultar y en consecuencia genere y difunda información oportuna y pertinente entre los convocados, considerando medios de comunicación masiva, medios locales y tradicionales de las comunidades, incluso en lenguas propias de los pueblos indígenas, si se han identificado como partes interesadas.
- Se diseñen y utilicen métodos diferenciales para guiar las instancias de participación, desde los enfoques de interculturalidad, género y generación en todos los procesos de consulta; esto significa que se consideraran las particularidades de los participantes, por ejemplo, en relación con la cultura, la escolaridad, los roles de género, entre otros.

- Velar por que los métodos involucren instrumentos de recopilación de información sencillos, y que sean de utilidad para la toma de decisiones de los participantes.

- Una vez concluidas las instancias de participación, sea una sola jornada o una serie de jornadas consecutivas, éstas deberán sistematizarse mediante la elaboración de un documento “Memoria” que revele los resultados.

- Se asegure que los resultados de las instancias de participación sean difundidos entre los participantes con total transparencia, de manera que se logre instituir un modo de relacionamiento no explícito, basado en la confianza mutua, el respeto recíproco y la valoración del otro diferente.

5.1 Instancias de participación en la etapa de preparación y evaluación del Proyecto

Las primeras instancias de participación se proponen presentar el Proyecto a la institucionalidad competente y a la ciudadanía en general para identificar la receptividad, la acogida y la valoración de los objetivos del Proyecto, a la vez que se establecen los posibles riesgos e impactos sociales y ambientales que puedan generar las actividades del Proyecto y las respectivas medidas de mitigación, y presentar el PPPI para validar sus contenidos y recibir aportes de cada una de las partes interesadas para su perfeccionamiento. Para ello se realizarán las siguientes actividades:

1. Diseño de piezas informativas audiovisuales de corta duración, tales como clips de audio - podcast-, infografías, presentaciones en PowerPoint animadas, guiones para conversaciones telefónicas y video conferencias, con información precisa de:
 - El Proyecto: propósito, naturaleza, escala, duración, fuentes de financiación, entre otros que se definan como relevantes, por ejemplo, los beneficios individuales y colectivos que genera el proyecto, para que sean difundidas junto con las convocatorias.
 - Otros documentos del Proyecto relacionados con los riesgos e impactos sociales y ambientales que pueden generarse en cualquier etapa del proyecto y las medidas de mitigación previstas.
 - El contenido del PPPI.
2. Diseño de instrumentos de diligenciamiento sencillo para la recolección de información de fuentes primarias entre los participantes de las instancias de participación, de acuerdo con los objetivos de estas.
 - Estos instrumentos son una herramienta para que los participantes expresen sus opiniones, percepciones y dudas, a la vez que aportan información relevante para perfeccionar los documentos del Proyecto.

3. Reuniones de participación con grupos, que no tengan duración de más de dos horas, y asegurando que se mantengan las medidas mínimas de bioseguridad, esto sin detrimento de la participación incluyente y significativa, lo que implica realizar cuantas reuniones sean necesarias para que todas las partes interesadas tengan la opción de participar presencialmente en estos espacios. Se realizará la convocatoria con mínimo dos semanas de antelación a la fecha y hora prevista para la reunión, informando los objetivos, los resultados que se esperan y la duración de la jornada; y anunciando la existencia de medios de participación no presencial dispuestos.
4. Reuniones de participación no presenciales, individuales o grupales, utilizando diversos medios, para lo que se realizarán las siguientes actividades:
 - Una primera llamada telefónica a las partes interesadas, para solicitar su participación en la instancia e informar sus objetivos, las fases previstas y el tiempo de duración considerando los siguientes momentos:
 - Envío de información relevante vía WhatsApp, correo electrónico o correo físico, de ser necesario; estableciendo el tipo de información que se enviará y la fecha de envío.
 - Primer encuentro para instancia individual, se concreta fecha, hora, medio de comunicación y duración de la llamada, e informa el objetivo de la comunicación.
5. Primer encuentro para instancia de participación grupal, se propone fecha, hora, medio de comunicación, se informa quiénes participarán en la jornada y el objetivo de la comunicación. En este primer encuentro, además de la socialización de documentos del Proyecto:
 - Se presentan los instrumentos de recopilación de información diseñados y se establece la manera en que serán diligenciados y devueltos a los formuladores del Proyecto.
 - Se concreta la fecha, hora y el medio de comunicación para el segundo encuentro.
6. Segundo encuentro, tanto grupal como individual:
 - Se realiza con el propósito de escuchar a las partes interesadas, ampliar la información sobre el Proyecto cuando sea necesario, despejar dudas y agradecer su tiempo y dedicación al proceso de consulta.
 - Se indica a las partes interesadas que la información aportada será utilizada para perfeccionar los documentos del Proyecto antes de que se inicie la ejecución.

- Se les informa dónde reposaran los documentos definitivos del Proyecto cuando estén aprobados.
 - Para mantener un contacto permanente con las Partes Interesadas en la etapa de preparación del Proyecto, se destinará una línea telefónica móvil y se les invita a comunicarse cuando sea necesario.. Se creará un correo electrónico del Proyecto, al cual las Partes Interesadas podrán escribir solicitando o aportando información en la etapa de preparación del Proyecto, cuando lo consideren pertinente; y se tomarán todas las medidas necesarias para dar respuesta oportuna y adecuada al contenido de la comunicación recibida.
7. Recopilación de información de fuentes primarias: dada la importancia de la información de fuentes primarias para el perfeccionamiento de los documentos del Proyecto en la etapa de preparación y evaluación, es importante que se apliquen instrumentos de recopilación de información, especialmente sobre posibles riesgos e impactos ambientales y sociales, y sobre las medidas de mitigación que pueden ser susceptibles de implementarse desde la voz de las partes interesadas, para ello se realizarán entrevistas a diversas Partes Interesadas considerando la naturaleza de su interés: entrevistas semiestructuradas cortas para aplicarlas mediante llamada telefónica y entrevistas estructuradas enviando la guía de preguntas por correo electrónico y solicitando su devolución por el mismo medio.
8. Especificaciones para reuniones, consultas y otras actividades con población vulnerable:
- Para las actividades con partes afectadas que pertenecen a alguna comunidad o pueblo indígena cuya lengua sea distinta al español, se mantienen los parámetros antes expuestos, pero se considera la participación de un intérprete e incluso la traducción de documentos del Proyecto a la lengua propia cuando sea posible.
 - En todos instrumentos de participación y de comunicación, y en cualquier tipo de actividad que se programe con población indígena o de comunidades afrodescendientes, se considera la adaptación desde el enfoque de interculturalidad.
 - Para las actividades con partes afectadas que habiten en zonas con limitado acceso a medios de comunicación, telefónicos o virtuales, se dará acceso a la información del Proyecto mediante correo físico, anuncios de prensa y diversas piezas de comunicación impresa. Se generará un medio o canal de comunicación del proyecto que recopilará información local y dará cobertura a opiniones y apreciaciones en torno al Proyecto, en el caso que no exista al menos un medio local independiente que cumpla con esta labor. También se contemplará la instalación de buzones de sugerencias o respuestas por correo físico.

Se reitera que los aportes de las partes interesadas, obtenidos en las instancias de socialización de los documentos del proyecto o mediante cualquier otro instrumento que se ejecute, serán

considerados para el perfeccionamiento de los documentos del Proyecto donde apliquen, incluido el PPPI.

5.2 Participación en la etapa de implementación del Proyecto

Lograr la participación durante el ciclo de vida del Proyecto es un deber de toda la institucionalidad pública y las organizaciones privadas que realicen actividades en el marco del Proyecto. Una vez aprobado y legalizado el Proyecto, la unidad ejecutora deberá lograr una participación incluyente. Con este propósito, debe:

- Caracterizar en detalle las Partes Interesadas, especialmente las más vulnerables, para que estos documentos formen parte del Anexo que ampliará y complementará el PPPI; la caracterización identificará y analizará:
 - Organizaciones y asociaciones de base comunitaria, urbanas y/o rurales, de cualquier campo de la vida social o económica.
 - Organizaciones, asociaciones u otros modos de organización para el ejercicio del liderazgo de cualquier campo de la vida social o económica de mujeres, jóvenes, personas de la tercera edad, personas LGBTI y personas con diversidad funcional.
 - Las organizaciones tradicionales o no, de grupos étnicos, detallando las figuras propias de autoridad y los liderazgos.
 - Las comunidades étnicas que requieran que la información del Proyecto y todo lo que les concierne de acuerdo con la naturaleza de su condición de Parte Interesada, sea traducido al lenguaje propio del pueblo indígena al que pertenezcan, para eliminar las barreras que impidan el acceso a la información y a los beneficios del Proyecto.
 - Las brechas de género y de generación que deben ser atendidas, para que no se profundicen las desigualdades y contribuir con actividades del Proyecto a disminuirlas. Se debe prestar especial atención a las expresiones de la diversidad de violencias basadas en género, incluyendo las relacionadas con la identidad de género, que puedan afectar el acceso a los beneficios del Proyecto.
 - Consolidar bases de datos de cada uno de los grupos o individuos reconocidos como partes interesadas, identificando lo siguiente (con excepción de la información que cada persona pueda preferir no entregar):
 - Nombres y apellidos
 - Documento de identidad
 - Números telefónicos
 - Direcciones física y electrónica
 - Edad

- Género
 - Ocupación
 - Organización o institución a la que pertenece, si aplica o Medio idóneo para enviarle comunicaciones
 - Naturaleza de su interés
- Consolidar una lista de espacios físicos disponibles para la realización de reuniones, considerando:
 - Fácil acceso de las partes interesadas, no solo en función de su ubicación, sino de las condiciones idóneas para personas con movilidad restringida: personas de la tercera edad, mujeres embarazadas, limitaciones visual o corporal.
 - Capacidad, mobiliario, equipamiento y servicios que presta
 - Costos, si es espacio privado o gestión para su utilización si es espacio de entidad pública.
 - Gestión para la reserva
- Consolidar una base de datos de medios de comunicación disponibles y de mayor uso, considerando los medios tradicionales locales, esto en relación directa con los Mecanismos de Divulgación de Información que forman parte de este PPPI.
- Configurar escenarios de interacción constante con las partes interesadas, instituyendo un espacio trimestral o semestral para la presentación de avances del Proyecto.

Para que la participación de las Partes Interesadas sea significativa es necesario que se:

- Promueva la conformación de grupos de líderes comunitarios, mujeres, jóvenes para que se involucren en las actividades del Proyecto y capacitarlos para cualificar su acción y gestión participativa como aliados del Proyecto.
- Fomente el ejercicio de control social del Proyecto promoviendo la conformación de Veedurías Ciudadanas dentro del marco legal.
- Proporcione lo necesario para favorecer que las Partes Interesadas más vulnerables participen en los espacios a los que se les convoque.

Lograr los objetivos de la participación de las Partes Interesadas, requiere diseñar cada una de las jornadas que se realizarán, ya sean las instituidas o las que emerjan por las dinámicas y

necesidades propias del Proyecto, considerando la preparación de Protocolos o Guías que involucren todas las etapas necesarias:

- **Las convocatorias:**

- En todos los casos se considerará el enfoque diferencial para otorgar igualdad de oportunidades de participación a las personas con baja o nula escolaridad, comunidades o pueblos indígenas que hablen solo en su lengua propia, si fuera el caso.
- Se realizarán por la mayor cantidad posible de medios, privilegiando los identificados como más adecuados para el grupo o los individuos en la base de datos. Se diseñará una guía de convocatorias que sea de utilidad para todas las jornadas que se van a realizar.
- Se realizarán de forma personalizada, en la medida de lo posible.
- Se realizarán por lo menos dos semanas antes de la fecha de la jornada y se enviarán breves recordatorios faltando 8 o 5 días para la jornada.
- Contendrán información sobre:
 - El convocante
 - Lugar, fecha y hora de inicio y de terminación (duración)
 - El objetivo de la jornada
 - La agenda
 - La importancia de la participación del grupo o los individuos convocados, en relación directa con la naturaleza del interés.
- Se proveerá al grupo o al individuo convocado un auxilio de traslado, si está incluido como población altamente vulnerable.
- Se realizará seguimiento a cada convocatoria para verificar que ha llegado a los convocados.
- De acuerdo con la naturaleza y objetivos de la actividad la convocatoria se dirigirá a toda la ciudadanía del entorno.

- **Las sesiones:**

- Se diseñarán con metodologías para que los participantes se involucren en toda la jornada, es ese sentido:
 - o Se realizarán instancias diferenciadas acordes a los objetivos (por ejemplo Talleres reflexivos, Mesas de Trabajo, Grupos de Debate, entre otros).
 - o Se prepararán presentaciones, carteleras, o cualquier documento -incluidos los específicos para recopilar información que se requieran para el logro de los objetivos de la jornada en un lenguaje sencillo, evitando el uso de tecnicismos de difícil comprensión y si fueran necesarios, se expondrán con la mayor claridad posible; además motivando la participación de personas que tengan baja escolaridad o que su lengua nativa no sea el español.
 - o Se trabajará eficazmente para que los participantes estén comprendiendo la información que se comparte y se darán los espacios y tiempo necesarios para las preguntas y las respuestas.
 - o Se realizará una ayuda memoria de la jornada e incluirán los principales temas abordados, las inquietudes y dudas planteadas por las partes interesadas, y las decisiones conjuntas, los acuerdos, compromisos si los hubiera; también se incluirán los desacuerdos; se complementan con registros fotográfico y de asistencia.
 - o Se compartirá la ayuda memoria con todos los participantes, confirmando el acceso a esta.

6 MECANISMO DE DIVULGACIÓN DE LA INFORMACIÓN

La divulgación de la información permite que las partes interesadas comprendan efectivamente los riesgos e impactos ambientales y sociales y los posibles beneficios que el proyecto les ofrece. La divulgación es el momento en el cual se ofrece la información suficiente para que las personas y grupos puedan identificar y expresar sus opiniones respecto a:

- El área de influencia y las características físicas y técnicas del proyecto o actividad que se propone.
- La duración de las actividades propuestas del proyecto.
- Los posibles riesgos e impactos para las comunidades locales y el medio ambiente y propuestas para su mitigación, resaltando los riesgos e impactos potenciales que puedan afectar de manera desproporcionada a grupos vulnerables y desfavorecidos y describiendo las medidas diferenciadas adoptadas para evitarlos o minimizarlos.

- Oportunidades potenciales y beneficios de desarrollo que entrañe el proyecto para las comunidades locales.
- El proceso de participación de las partes interesadas propuesto, donde se resalten maneras en que dichas partes podrán participar.
- El momento y lugar de cualquier reunión de consulta pública que se proponga y cómo se notificarán y resumirán dichas reuniones y se informará sobre ellas.
- El proceso y los medios a través de los cuales se podrán presentar y abordar reclamaciones.

En el marco del Proyecto, la divulgación de información se realizará de manera periódica y sistemática desde su etapa inicial y durante toda su implementación. Los mecanismos que se utilizarán se adaptarán a las necesidades y particularidades culturales, sociales y económicas de las partes interesadas. Se dispondrá de canales de difusión de información y de interacción de los que pueden hacer uso las partes interesadas, como:

- Página web institucional con un micrositio con información particular sobre las actividades y avances alcanzados.
- Línea móvil y WhatsApp.
- Correo electrónico institucional
- Tableros físicos, carteleras y oficinas de comunicaciones para apoyar la labor de divulgación sobre el proyecto.

Las estrategias mediante las cuales se divulgue la información también deben proponerse posicionar la imagen y la identidad organizacional del Proyecto, generar una percepción y opinión positiva en las partes interesadas sobre el Proyecto y destacar la importancia de la participación inclusiva de las partes interesadas en el desarrollo de las actividades del Proyecto.

6.1 Divulgación en la etapa de preparación del Proyecto

En esta etapa inicial, se privilegiarán medios de amplia cobertura poblacional y que no implican contacto directo entre personas. En este sentido, la información sobre el proyecto se difundirá a través de las páginas web y las redes sociales disponibles: Facebook, Twitter e Instagram.

En el marco del proyecto se asegurará un mecanismo de comunicación entre la unidad ejecutora y las autoridades locales, para que la información oficial a publicar se remita de manera ágil, oportuna y en los canales que sean pertinentes a nivel local.

Se podrían utilizar las páginas web y redes sociales de las autoridades municipales, piezas informativas de audio o podcast que se reproduzcan con perifoneo y en las emisoras radiales locales; de videos clip para difundir en redes sociales, canales de televisión comunitarios, locales y regionales existentes en las comunidades de influencia de las obras y de las actividades previstas en el proyecto; en la medida en que las condiciones del contexto de área de intervención lo permitan, se acudirá a los grupos comunitarios organizados y cualquier otro tipo de organizaciones y asociaciones urbanas y/o rurales que tengan grupos de comunicación virtuales establecidos en redes sociales, para solicitarles contribuyan a la difusión de las piezas.

6.2 Divulgación durante la implementación del proyecto

En la etapa de implementación, se contará con una estrategia periódica, consistente y flexible de difusión y comunicación específica del Proyecto. Dentro de esta estrategia se combinarán mecanismos de alcance regional, municipal o local. Se utilizarán canales de televisión comunitarios, locales y regionales existentes en las comunidades o medios de comunicación de organizaciones comunitarias e instituciones privadas que tengan influencia en la zona de intervención. También se establecerán puntos de atención, que brindan atención personalizada a cargo de gestores sociales, exhiben piezas informativas como carteleras, pendones, vallas, entre otros, que sean apropiados para la comunidad de influencia y programan de manera continua la ejecución de espacios de diálogo y la participación comunitaria de carácter virtual o presencial.

Para asegurarse de la efectividad en la recepción de información, se debe considerar una metodología de seguimiento y evaluación de la estrategia de difusión y comunicación a cargo de la unidad ejecutora y sus contrapartes locales.

7 MECANISMO DE ATENCIÓN A QUEJAS Y RECLAMOS

El Mecanismo de Atención a Quejas y Reclamos (MAQR) es una herramienta para ser utilizada por las partes interesadas para exponer quejas y reclamos cuando consideren que las actividades del Proyecto afectan sus intereses individuales y colectivos, o el desarrollo de su territorio; y para realizar solicitudes y peticiones que surjan por la naturaleza de su interés en el marco del Proyecto. Adicionalmente, el MAQR es un instrumento para motivar a las partes interesadas a ejercer sus derechos de acceso a información pública, de ejercicio del control social sobre la acción pública y a la rendición de cuentas.

El MAQR se conforma como un componente esencial del Proyecto, es adecuado culturalmente para que contribuya al mejoramiento del desempeño ambiental y social del Proyecto, incrementando su aceptación entre las partes interesadas y favorezca al éxito de la ejecución. Se implementa durante todas las etapas del proyecto, con procedimientos accesibles, efectivos y oportunos para que cualquier persona o grupo social pueda hacer uso de estos, incluso si tiene dificultades de comunicación o lectoescritura, o si habla otra lengua diferente al español. De manera especial, se asegura que las poblaciones de mayor vulnerabilidad interpongan sus quejas y reclamos, y reciban atención oportuna bajo condiciones de confidencialidad y seguridad.

Para su adecuado funcionamiento se destinan recursos humanos, institucionales y económicos, en ese sentido se adecuan espacios físicos y virtuales para la operación del MAQR, se destina personal profesional calificado para atender el MAQR y el presupuesto, necesarios y suficiente, para satisfacer la demanda de atención para la diversidad de partes interesadas del Proyecto y la naturaleza de sus intereses.

7.1 Inicio de actividades del MAQR

El procedimiento del MAQR se inicia cuando se recibe una queja o reclamo que puede interponerse de forma anónima, a través de los canales establecidos:

- Correspondencia física
- Canales de atención virtual
- Correo electrónico
- Peticiones verbales que se realicen a cualquiera de los representantes de la unidad ejecutora o de los operadores del Proyecto a nivel local
- Quejas y reclamos que a través de buzones de sugerencia u otro instrumento que sea pertinente para el contexto del Proyecto.

En caso de que una persona no quiera interponer su queja o reclamo de forma anónima y que desee recibir una respuesta personalizada, podrá disponer del Formulario virtual para Quejas y Reclamos dispuesto por la agencia ejecutora o los operadores del proyecto. De manera continua, a través de los mecanismos de difusión y de los puntos de atención local del Proyecto, se promocionará el uso del MAQR por parte de las partes interesadas y de cualquier ciudadano. Los formularios o procedimientos del MAQR deben ser adecuados a las características socioeconómicas y culturales de las partes interesadas.

7.2 Implementación del MAQR

El MAQR será implementado desde el momento de preparación del proyecto. Una vez recibida una petición, queja o reclamo, la respuesta a las quejas y reclamos será de 15 días hábiles a partir de su recepción y en caso de poblaciones vulnerables o menos favorecidas, será de 10 días hábiles. Todas las respuestas emitidas deben documentarse y consignarse en informes mensuales que sean de fácil consulta.

Debe consultarse el nivel de satisfacción de la parte interesada con la respuesta y consignar los resultados obtenidos en los informes. En el caso que la respuesta no sea satisfactoria para los solicitantes o que la respuesta involucre estudios más detallados del caso, las partes interesadas podrán solicitar aclaraciones por cualquiera de los canales dispuestos para la recepción y atención de las quejas y reclamos.

7.3 Mediación y Apelación de Quejas y Reclamos

En el caso de agotar los procedimientos disponibles en el MAQR del proyecto y aún la parte interesada no obtenga una respuesta a satisfacción, se ofrecerá una entidad o persona que pueda

realizar un proceso de mediación para tratar de encontrar una solución que beneficie a las partes. En caso de que la mediación no sea aceptada ni efectiva, la parte interesada podrá recurrir a las instancias del sistema de justicia que sean competentes para el caso.

8 CAPACIDAD ORGANIZACIONAL Y COMPROMISO

Se parte de la consideración de que la agencia ejecutora y todas las instituciones públicas y las organizaciones privadas que participen en el desarrollo del Proyecto tienen el deber de optimizar su capacidad organizacional y de asumir compromisos para la ejecución idónea y eficiente del PPPI a partir de este documento.

El primer responsable de la implementación del PPPI es la agencia ejecutora, para lo que destinará los recursos humanos, institucionales y financieros necesarios y suficientes para asegurar una ejecución eficiente. Para ello, conformará un equipo idóneo de profesionales de diversas ciencias sociales, destinará espacios y equipamiento para la operación, y recursos económicos exclusivos para la realización de cada una de las actividades que se prevean en el PPPI.

Durante la implementación del proyecto, en caso de ser necesario para la operativización del PPPI, se definirán Líneas Estratégicas, Programas y Proyectos, que sean necesarios para que se revelen cada uno de los mecanismos de participación, de divulgación de información y de atención a peticiones, quejas, reclamos solicitudes y denuncias; adicionalmente se deberá involucrar un apartado específico que describa los procesos de seguimiento y evaluación a la implementación del PPPI. Como corresponsables en la ejecución del PPPI, la unidad ejecutora, los contratistas, las interventorías (supervisiones) y las consultorías, podrán proponer otra estructura para la operación del PPPI siempre que esta cumpla el propósito de favorecer una efectiva ejecución.

En todos los casos, el documento de estructuración del PPPI indicará los recursos económicos y el personal dedicados a la gestión y ejecución del PPPI, detallará los resultados esperados y las actividades necesarias para conseguirlos con sus respectivos indicadores, fuentes de verificación y tiempos de ejecución.

Adicionalmente, se creará una estrategia para incorporar nuevas actividades que favorezcan a las Partes Interesadas, amplíen los beneficios del Proyecto y contribuyan a disminuir cualquier impacto negativo que suceda durante la implementación del Proyecto. Independiente del ámbito de aplicación del PPPI, es atributo de la agencia ejecutora establecer las directrices para la ejecución, avalar las propuestas de ejecución y realizar el seguimiento a la implementación, a partir de indicadores propios del PPPI y los indicadores específicos del Proyecto.

9 SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN DE LA EJECUCIÓN

El seguimiento a la implementación del PPPI se realizará cada tres meses, tanto en lo relacionado con la gestión y acción de la agencia ejecutora, como de contratistas, interventores (supervisión) y consultores. Este seguimiento implica revisar cada una de las actividades realizadas, evaluar sus

resultados, establecer el cumplimiento de los indicadores y las fuentes de verificación, y extraer las lecciones aprendidas.

En el marco de los informes periódicos de avance de la ejecución del Proyecto, se presentará un apartado específico que evidencie la implementación del PPPI en toda su dimensión y en cumplimiento de los indicadores del Proyecto.

El seguimiento y la evaluación implica realizar actividades de valoración de las actividades del PPPI con la participación de las partes interesadas, independientemente de la naturaleza de su interés; por ello se convocarán reuniones periódicas, para compartir los avances en la ejecución del PPPI, recibir sus opiniones y percepciones frente a los mecanismos que lo constituyen y las actividades en las que han participado en calidad de partes interesadas.

Los detalles de este tipo de actividades, que podrán constituirse como procesos de rendición de cuentas, serán concertados con cada uno de los grupos e individuos que se consoliden como Partes Interesadas durante el ciclo de vida del proyecto.

10 SOCIALIZACIÓN DEL PPPI CON LAS PARTES INTERESADAS

La socialización de este PPPI con las partes interesadas es compromiso, responsabilidad y atributo de la agencia ejecutora y corresponsabilidad y compromiso de todas las instituciones públicas y organizaciones privadas que realicen actividades en el marco del Proyecto. Es en este sentido, que la socialización se constituye en una jornada de participación significativa, porque se presenta un documento que tiene carácter de preliminar y se adquiere el compromiso de que sus consideraciones, opiniones y recomendaciones serán incluidas en la versión definitiva del PPPI con la que se inicia la ejecución del Proyecto.

Para lograr la realización de consultas significativas y la participación incluyente de las partes interesadas durante todo el ciclo del Proyecto, se prepara un Cronograma de Socialización y Participación con las Partes Interesadas.