



**GOBIERNO DE CHILE
MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS
DIRECCIÓN GENERAL DE AGUAS**

DIRECCIÓN REGIONAL DE AGUAS

PLAN ESTRATÉGICO DE GESTIÓN HÍDRICA EN LA CUENCA DEL ESTERO CASABLANCA

**ANEXO A
ABREVIACIONES**

REALIZADO POR:

**PLATAFORMA DE INVESTIGACIÓN EN ECOHIDROLOGÍA
Y ECOHIDRÁULICA LIMITADA - ECOHYD**

S.I.T N°487

SANTIAGO, DICIEMBRE 2021

MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS

**Ministro de Obras Públicas
Ingeniero Civil Sr. Alfredo Moreno Charme**

**Director General de Aguas
Ingeniero Comercial Sr. Óscar Cristi Marfil**

**Jefe División Estudios y Planificación
Ingeniero Civil Sr. Mauricio Lorca Miranda**

**Inspectora Fiscal
Ingeniera Agrícola Sra. Pamela García Serrano**

**Inspector/as Fiscales Subrogantes
Ingeniera Civil Sra. Andrea Osses Vargas
Geógrafa Sra. Ximena Molina Tudesca
Ingeniero Civil Agrícola Sr. Héctor Neira Opazo**

**PLATAFORMA DE INVESTIGACIÓN EN ECOHIDROLOGÍA Y ECOHIDRÁULICA
LIMITADA - ECOHYD**

**Jefa de Proyecto
Ingeniera Civil Sra. Diana Quevedo Tejada**

**Profesionales Equipo Especialistas
Bióloga Sra. Rafaela Retamal Díaz
Ingeniero Civil Sr. David Poblete López
Licenciada en Historia Sra. Viviana Chávez Mancilla
Ingeniera Civil Sra. Cecilia Urrutia Román
Ingeniero Civil Sr. Oscar Melo Contreras
Cartógrafo Sr. Pablo Jara Rodríguez**

**Profesionales Equipo Complementario
Biólogo Marino y Ambiental Sr. Shaw Lacy
Ingeniero Civil Sr. Felipe Figueroa Barrientos
Ingeniero Civil Sr. Macarena Casanova Torres
Ingeniero Civil Sr. Tomás Cabrera Oradines
Antropólogo Sr. Rodrigo Guerrero R.
Trabajador Social Sr. Lucas Rabí Blondel
Ingeniero Civil Sr. José Martínez Retamal
Ingeniero Civil Sr. Juan Pablo Herane Espinosa
Ingeniero Civil Sr. Manuel Carvalho Arrau
Ingeniero Civil Sr. Lenín Henríquez Dole
Geógrafo Sr. Carlos Olivares Gómez
Bióloga Marina Sra. Constanza Meriño Aburto
Ingeniero Civil Sr. Matías Peredo Parada
Bióloga Sra. Diana Bendek Quintero
Ingeniero en Recursos Naturales Sr. Marcelo Soto Moya**

ESTRUCTURA DEL INFORME FINAL Y DOCUMENTOS ANEXOS

- **Informe final**
- **Resumen ejecutivo**
- **Anexo A - Abreviaturas**
- **Anexo B - Referencias**
- **Anexo C - Glosario**
- **Anexo D- Figuras**
- **Anexo E - Antecedentes recopilados**
- **Anexo F – Aspectos metodológicos del plan de cuenca**
- **Anexo G - Proyecto SIG**
- **Anexo H - Modelo hidrológico acoplado**
- **Anexo I – Detalles procesos participativos**
- **Anexo J – Descripción y diagnóstico de la cuenca**
- **Anexo K - Plan de acción**

El presente anexo contiene todas aquellas formas de expresión escritas que representan palabras o grupo de palabras específicas contenidas en el presente estudio.

1. ORGANISMOS

AGRIMED	Centro de Agricultura y Medio Ambiente
BBNN	Bienes Nacionales
BCC	Banco Central de Chile
BIP	Banco Integrado de Proyectos
BNA	Banco Nacional de Aguas
BCN	Biblioteca del Congreso Nacional
CBR	Conservador de Bienes Raíces
CEPAL	Comisión Económica para América Latina y el Caribe
CIREN	Centro de Información de Recursos Naturales
CNR	Comisión Nacional de Riego
CODELCO	Corporación Nacional del Cobre, División Andina
CONADI	Corporación Nacional de Desarrollo Indígena
CONAF	Corporación Nacional Forestal

CONAMA	Comisión Nacional de Medio Ambiente
CORA	Corporación de la Reforma Agraria
CORE	Consejo Regional
CORFO	Corporación de Fomento de la Producción
CSIRO	Commonwealth Industrial and Scientific Research Organization
DARH	Departamento de Administración de Recursos Hídricos
DGA	Dirección General de Aguas
DGOP	Dirección General de Obras Portuarias
DICTUC	Dirección de Investigaciones Científicas y Tecnológicas de la Pontificia Universidad Católica de Chile
DOH	Dirección de Obras Hidráulicas
DOM	Dirección de Obras Municipales
DPR	Departamento de Proyectos de Riesgo
ESVAL	Empresa Sanitaria de Valparaíso, Aconcagua y Litoral

FCH	Fundación Chile
FEDEFRUTA	Federación de Productos de Fruta de Chile
GOBRE	Gobierno Regional
IGM	Instituto Geográfico Militar
INDAP	Instituto Nacional de Desarrollo Agropecuario
INIA	Instituto de Investigaciones Agropecuarias
MIDESO	Ministerio de Desarrollo Social y Familia
MINAGRI	Ministerio de Agricultura
MINSAL	Ministerio de Salud
MINVU	Ministerio de Vivienda y Urbanismo
MMA	Ministerio de Medio Ambiente
MOP	Ministerio de Obras Públicas
NASA	Administración Nacional de Aeronáutica y el Espacio

OCDE	Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico
ODEPA	Oficina de Estudios y Políticas Agrarias
ONEMI	Oficina Nacional de Emergencias del Ministerio del Interior
SAG	Servicio Agrícola y Ganadero
SEA	Servicio de Evaluación Ambiental
SEIA	Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental
SEREMI	Secretaría Regional Ministerial
SERNAGEOMIN	Servicio Nacional de Geología y Minas
SERNATUR	Servicio Nacional de Turismo
SERVIU	Servicios de Vivienda y Urbanización
SINIA	Sistema Nacional de Información Ambiental
SISS	Superintendencia de Servicios Sanitarios
SMA	Superintendencia de Medio Ambiente

SUBDERE Subsecretaria de Desarrollo Regional y Administrativo

UICN Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza

2. ABREVIATURAS TÉCNICAS

AC Asociación de Canalistas

APR Agua Potable Rural

APU Agua Potable Urbana

BHN Balance Hídrico Nacional

BNP Bien Nacional Protegido

CA Comunidad de Aguas Superficiales

CAE Costo Anual Equivalente

CAS Comunidad de Aguas Subterráneas

CC Cambio Climático

CCSM4 Community Earth System Model

CPA	Catastro Público de Aguas
CR2MET	Centro de Ciencia del Clima y la Resiliencia – CR ₂
DAA	Derecho de Aprovechamiento de Aguas
EIA	Estudio de Impacto Ambiental
ENSO	El Niño – <i>Southern Oscillation</i>
ERD	Estrategia Regional de Desarrollo
ERNC	Energías Renovables No Convencionales
ETE	Evapotranspiración
GCM	Modelos de Circulación General
GloRiC	Global River Classification
GRH	Gestión de Recursos Hídricos
GSA	Agencias de Sustentabilidad de Aguas Subterráneas
HDF4	Hierarchical Data Format versión 4

IGBP	International Geo-Biosphere Program
Lad	Sector de ladera sin dominio MODFLOW
LGUC	Ley General de Urbanismo y Construcciones
MAGIC	Modelación Analítica, Genérica e Integrada de Cuencas
MCG	Modelos de Circulación General
MEE	Monitoreo de Extracciones Efectivas
MF	Sector acuífero de MODFLOW
MG	Medida de Gestión
MODIS	Moderate Resolution Imaging Spectrometer
NCh	Norma Chilena
NF	Nuevas Fuentes de Agua
NWI	Iniciativa Nacional Hídrica Australiana
OH	Obras Hidráulicas

OM	Otras Medidas
OUA	Organizaciones de Usuarios de Agua
PAC	Plan de Participación Ciudadana
PEGH	Plan Estratégico de Gestión Hídrica
PER	Programas Estratégicos Regionales
PIB	Producto Interno Bruto
PM	Plan de Monitoreo
PNU	Patente por No Uso de Agua
PTAS	Plantas de Tratamiento de Aguas Servidas
RCA	Resolución de Calificación Ambiental
RCE	Reglamento para Clasificar Especies según Estado de Conservación
RETC	Registro de Emisiones y Transferencias de Contaminantes
RIL	Residuo Industrial Líquido

RNAP	Registro Nacional de Áreas Protegidas
RPA	Registro de Propiedad de Aguas
RPOU	Registro Público de Organizaciones de Usuarios
RR.HH.	Recursos Hídricos
SGMA	Acta de Gestión Sustentable de Aguas Subterráneas
SHAC	Sector Hidrogeológico de Aprovechamiento Común
SIFAC	Sistema de Facturación y Contabilidad
SIG	Sistema de Información Geográfica
SNASPE	Sistema Nacional de Áreas Silvestres Protegidas del Estado
SSR	Servicio Sanitario Rural
UF	Unidad de Fomento
VAC	Valor Actual de Costos
VC	Valor de Corte

WEAP Water Evaluation and Planning System

ZOIT Zonas de Interés Turístico

3. PARAMÉTROS CALIBRACIÓN WEAP-MODFLOW

K_c Coeficiente de Cultivo

KGE Índice de Eficiencia de King-Gupta

K_s Conductividad Zona de Raíces

NSE Índice de Eficiencia de Nash-Sutcliffe

PBIAS Porcentaje de Sesgo

R^2 Coeficiente de Determinación

4. PARÁMETROS DE CALIDAD DE AGUAS

As Arsénico

Ca Calcio

CE Conductividad Eléctrica

Cd	Cadmio
Cl	Cloruro
Co	Cobalto
CO ₃	Carbonato
Cr	Cromo
CT	Coliformes Totales
Cu	Cobre
Fe	Hierro
HCO ₃	Bicarbonato
Hg	Mercurio
K	Potasio
Mg	Magnesio
Mn	Manganeso

Mo	Molibdeno
Na	Sodio
NH ₄	Amonio
Ni	Níquel
NO ₃	Nitrato
OD	Oxígeno Disuelto
Pb	Plomo
PO ₃	Fosfito
SDT	Sólidos Disueltos Totales
Se	Selenio
SO ₄	Sulfato
T°	Temperatura
Zn	Zinc