

Tabla de Contenido

2	Siglas y Abreviaturas	2-1
2.1	Componente Físico	2-1
2.2	Componente Biótico	2-9
2.3	Componente Socioeconómico	2-10
2.4	Componente Arqueológico	2-12
2.5	Inventario Forestal.....	2-12

Página en blanco

2 Siglas y Abreviaturas

2.1 Componente Físico

+MEDS	Positivo Medianamente Significativo
-MEDS	Negativo Medianamente Significativo
+PS	Positivo Poco Significativo
-PS	Negativo Poco Significativo
7Q10	Caudales mínimos de siete días para un periodo de retorno de 10 años
AAN	Autoridad Ambiental Nacional
ABA	Contabilidad ácido-base
AC	Acumulación
AE	Área de estudio
AGROBIOLAB	Laboratorio de Suelos, Plantas y Aguas. Grupo Clínica Agrícola del Ecuador
AI	Área de influencia
AID	Área de influencia directa
AII	Área de influencia indirecta
A.M.	Acuerdo Ministerial
ANFO	<i>Ammonium Nitrate-Fuel Oil</i> (Explosivo de alta potencia que consiste en una mezcla de nitrato de amonio y combustible derivado del petróleo)
ANSS	<i>Advanced National Seismic System</i> (Sistema Nacional de Sísmica Avanzado)
AO	Área Operativa
ARCA	Agencia de Regulación y Control del Agua
ARCAA	Agencia de Regulación y Control del Ambiente y Agua
ARCERNNR	Agencia de Regulación y Control de Energía y Recursos Naturales No Renovables
ARCH	Agencia de Regulación y Control de Hidrocarburos
ARCOM	Agencia de Regulación y Control Minero
Art.	Artículo
ASTM	<i>American Society of Testing Materials</i> (Sociedad Americana para Pruebas y Materiales)
Au	Oro
AUA	Autoridad Única del Agua
BRE	Brigada respuesta a emergencia
BVP	Bosque(s) y Vegetación Protector(es)
C	Rango

C8H18PS2Na	Ditiofosfinato
CaOH ₂	Cal hidratada o hidróxido de calcio
Ca (OCLOCl) ₂	Hipoclorito de calcio
CCA	Criterio de calidad de agua
CCTV	Circuito cerrado de televisión
CDA	<i>Canadian Dam Association</i>
CE	Conductividad eléctrica
CH	Arcilla de alta plasticidad
CI	Nubosidad
CIC	Capacidad de intercambio catiónico
CICE	Capacidad de intercambio catiónico efectiva
CITES	Convención sobre Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres
CGA	Comisión de Gestión Ambiental
CL	Arcilla limosa
CLIRSEN	Centro de Levantamientos Integrados de Recursos Naturales por Sensores Remotos
CMS	Convención sobre la Conservación de las Especies Migratorias de Animales Silvestres
CNE	Consejo Nacional Electoral
CNRH	Consejo Nacional de Recursos Hídricos
COA	Código Orgánico Administrativo
CODA	Código Orgánico del Ambiente
COIP	Código Orgánico Integral Penal
COOTAD	Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización
COPC	Componente de potencial preocupación
C.S.T.B.	<i>Centre Scientifique et Techniques du Bâtiment</i> (siglas en francés)
CUT	Capacidad del Uso de la tierra
Cu	Cobre
cm	Centímetro(s)
CO	Monóxido de carbono
dB	Decibelio
DAR	Drenaje ácido de roca
DDV	Derecho de vía
DE	Desviación estándar
D. E.	Decreto Ejecutivo

DINAPAM	Dirección Nacional de Protección Ambiental Minera
DINAPAH	Dirección Nacional de Protección Ambiental Hidrocarburífera
DPAN	División de Protección Ambiental de Nevada
E	Coefficiente de eficiencia Nash-Sutcliffe
E. E.	Edición Especial
EF	Efecto
EPP	Equipo de protección personal
EsIA	Estudio de Impacto Ambiental
ET	Evapotranspiración
ETA	Código de identificación de las estaciones de monitoreo de propiedad de ETAPA
ETa	Evapotranspiración actual
ETAPA EP	Empresa Pública Municipal de Telecomunicaciones, Agua Potable, Saneamiento y Gestión Ambiental del cantón Cuenca
ETP	Evapotranspiración potencial
EX	Extensión
FAO	Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura
FTSF	Instalación de almacenamiento de relaves filtrados
GAD	Gobierno(s) Autónomo(s) Descentralizado(s)
GCMT	<i>Global centroid moment tensor</i>
GC	Grava arcillosa
GDNP	Gestión de desechos sólidos no peligrosos
GM	Grava limosa
GP	Grava mal graduada
GPS	<i>Global Positioning System</i> (Sistema global de posicionamiento)
GSR	Grupos de suelos de referencia
GW	Grava bien graduada
g/t	Gramos por tonelada
g/cm ³	Gramos por centímetros cúbicos
H	Código de identificación de las estaciones de monitoreo de propiedad del INAMHI
ha	Hectárea(s)
HRD	<i>Host rock domain</i> (siglas en inglés)
HDPE	Polietileno de alta densidad
IBA	<i>Important Bird Area</i> (áreas importantes para las aves)
ICMM	Consejo Internacional de Metales y Minería

ICOMOS	<i>International Council on Monuments and Sites</i> (Consejo Internacional de Monumentos y Sitios)
iDRHICA	Departamento de Recursos Hídricos y Ciencias Ambientales de la Universidad de Cuenca
IGM	Instituto Geográfico Militar
IESS	Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social
IR	Importancia Relativa
IN	Intensidad
INAMHI	Instituto Nacional de Meteorología e Hidrología
INVMINEC	INV Minerales Ecuador S. A.
INEFAN	Instituto Ecuatoriano Forestal y de Áreas Naturales y Vida Silvestre
INPC	Instituto Nacional de Patrimonio Cultural
IP	Índice de plasticidad
IPHG	Instituto Panamericano de Geografía e Historia Sección Nacional del Ecuador
IQR	Rango intercuartílico
ISC	Centro Sismológico Internacional
ISO	<i>International Organization for Standardization</i> (Organización Internacional de Estandarización)
IUSS	<i>International Union of Soil Sciences</i>
K	Permeabilidad (m/día; m/s)
km	Kilómetro(s)
km/h	Kilómetro por hora
kN	kilo Newton
kPa	Kilopascal
KPI	<i>Key Performance Indicator</i> (indicadores claves de desempeño)
Kv	Equivalente vertical
kV	Kilovatio
LC	Límite de cuantificación
LCRS	Sistema de colección y recuperación de fugas
LHD	<i>Load-Haul-Dump</i> (cargador)
Leq	Nivel de ruido continuo equivalente
LKeq	Nivel de Presión Sonora Equivalente Corregido
LASeq,t	Nivel de presión sonora continuo equivalente con ponderación A del ruido total
LASeq,tp	Promedio de las muestras LASeq,t
LAmineq	Nivel mínimo de presión sonora continuo equivalente con ponderación A del ruido total

LAmaxeq	Nivel máximo de presión sonora continuo equivalente con ponderación A del ruido total
LASeq,r	Nivel de Presión Sonora Continuo Equivalente con ponderación A del ruido residual
LASeq,rp	Promedio de las muestras LAeq,r
LMP	Límites máximos permisibles
LOM	Vida útil del proyecto (por sus siglas en inglés)
LORHUAA	Ley Orgánica de Recursos Hídricos, Usos y Aprovechamiento del Agua
LOOTUGS	Ley Orgánica de Ordenamiento Territorial, Uso y Gestión del Suelo
LOTO	<i>Lock out tag out</i> (bloqueo y etiquetado)
L/s	Litros por segundo
m	Ranking de caudal diario ordenado de mayor a menor
m	metro(s)
mm	milímetro(s)
Max	Máximo
MAAE	Ministerio del Ambiente y Agua del Ecuador
MaB	<i>Man and the Biosphere Programme</i> (programa de la UNESCO)
MAG	Ministerio de Agricultura y Ganadería
MCE	Sismo Máximo Creíble
Mb	Magnitudes de onda corporal
MC	Recuperabilidad
MCC	Motor <i>Control Center</i> (centros de control de motores)
MCRP	Plan Conceptual de Cierre y Recuperación de Minas del Proyecto
MH	Limo arcilloso
Min	Mínimo
Med	Mediana
MEDEVAC	Evacuación Médica
MERNNR	Ministerio de Energía y Recursos Naturales No Renovables
MDEng	<i>Mine Design Engineering</i>
MO	Momento
MO/MOS	Materia orgánica
Ms	Magnitudes de onda superficial
m/s	Metros por segundo
m ³ /h	Metros cúbicos por hora
m/h	Metros por hora
m/d	Metros por día

m ³ /día	Metros cúbico por día
MH	Limo de alta plasticidad
MIBC	Metil isobutil carbinol
ML	Limo arenoso
MP	Material particulado
MPa	Megapascal
Ms	Magnitudes de onda superficial
msnm	Metros sobre el nivel del mar
MSP	Ministerio de Salud Pública
+MS	Positivo Muy Significativo
-MS	Negativo Muy Significativo
Mton	Millones de toneladas
Mw	Magnitud del momento
n	Número total de observaciones de caudal durante el periodo de análisis
N/A	No aplica
NA	Naturaleza
NAG	Nivel de Afectación Global
$NAG_{Fis-Bio}$	Nivel de Afectación Global sobre los componentes físico y biótico
NAG_{Soc}	Nivel de Afectación Global sobre el componente socioeconómico
NaHS	Hidrosulfuro de sodio
NGDC/NEIC	Centro Nacional de Datos Geofísicos/Centro Nacional de Información de Terremotos
NO ₂	Dióxido de Nitrógeno
NPS	Nivel de Presión Sonora
+NS	Positivo No Significativo
-NS	Negativo No Significativo
NSR	Retorno neto de fundición
NW	Noreste
°	Grados
OAE LEC	Organismo de acreditación ecuatoriana
OBD	<i>Orebody Domain</i>
Obs	Observaciones
OEL	Límites de exposición ocupacional
OH	Limo orgánico
OL	Limo orgánico
ORSTOM	Institut Francais de Rechece Scientifique por le Developpement en Cooperation

O ₃	Ozono
P	Precipitación
PANE	Patrimonio de Áreas Naturales del Estado (Subsistema público del SNAP)
PAX	Xantato de amilo y potasio
PDC	Plan de Contingencia
PE	Persistencia
PDOT	Plan(es) de Desarrollo y Ordenamiento Territorial
PFE	Patrimonio Forestal del Estado
PFN	Patrimonio Forestal Nacional
PGA	Aceleración horizontal pico
pH	Potencial Hidrógeno
PIMA	Analizador de minerales infrarrojos portátil
PL	Proyecto lineal o conducción de agua
PLLH	Código de identificación de las estaciones de monitoreo ubicadas dentro del proyecto minero Loma Larga
PMA	Plan de Manejo Ambiental
PMD	Plan de Manejo de Desechos
PLL	Proyecto Loma Larga
PM10	Material particulado menor a 10 micrones
PM2,5	Material particulado menor a 2,5 micrones
PMAP	Punto de monitoreo de agua potable
PMEFL	Punto de monitoreo de efluentes
PMREC	Punto de monitoreo de receptor
PMRA	Punto de monitoreo de ruido ambiente
PMRI	Punto de monitoreo de ruido industrial
PMS	Punto de monitoreo de suelo
PMV	Punto de monitoreo de vibraciones
POT	Plan de Ordenamiento Territorial
PPC	Proceso de Participación Ciudadana
PR	Periodicidad
Pt	Suelo orgánico
PTA	Planta de Tratamiento de Agua
PUGS	Plan(es) de Uso y Gestión del Suelo
P_Q	Probabilidad de no excedencia del caudal
PSHA	Análisis probabilístico de riesgos sísmicos

Pt	Suelo orgánico
Q'	Índice de diaclasado o grado de fracturación del macizo rocoso
Q	Caudal
QA	Control de aseguramiento
QC	Control de calidad
QGIS	QuantumGIS, <i>geographic information system</i>
\bar{Q}_o	Promedio de los caudales observados
Q_{oi}	Caudal observado en el día i
Q_{si}	Caudal simulado en el día i
Q (m ³ /s)	Caudal en metros cúbicos por segundo
RAAM	Reglamento Ambiental de Actividades Mineras
RB	Reserva de Biósfera
RH	Humedad relativa
RLORHUAA	Reglamento a la Ley Orgánica de Recursos Hídricos, Usos y Aprovechamiento del Agua
RLOOTUGS	Reglamento a la Ley Orgánica de Ordenamiento Territorial, Uso y Gestión del Suelo
RMR	Calidad del macizo rocoso
R. O.	Registro Oficial
Rs	Radiación solar
RV	Reversibilidad
S	Almacenamiento de agua
+S	Positivo Significativo
-S	Negativo Significativo
SAE LEN	Servicio de Acreditación Ecuatoriano, Gruentec Environmental Services
SB	Porcentaje de saturación de bases
SC	Arena arcillosa
SE	Sureste
SENAGUA	Secretaría Nacional del Agua
SENECYT	Secretaría Nacional de Educación Superior
SENPLADES	Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo
SGR	Secretaría de Gestión de Riesgos
SI	Sinergia
SIGTIERRAS	Sistema Nacional de Información y Gestión de Tierras Rurales e Infraestructura Tecnológica
SNI	Sistema Nacional Interconectado

SM	Arena Limosa
SNAP	Sistema Nacional de Áreas Protegidas
SNDGA	Sistema Nacional Descentralizado de Gestión Ambiental
SO ₂	Dióxido de azufre
SP	Arena mal graduada
SPA	Subsecretaría de Protección Ambiental
SPOT	<i>Satellite Pour l'Observation de la Terre</i>
SQCP	Plan de Control de Calidad del Sitio
SUCS	Sistema Unificado de Clasificación de Suelos
Smin	Pendiente mínima
Smax	Pendiente máxima
SUIA	Sistema Único de Información Ambiental
SUMA	Sistema Único de Manejo Ambiental
SW	Arena bien graduada
T	Temperatura
TBD	<i>To be determined</i>
t/d	Toneladas por día
TMT	Organosulfuro
tpa	Toneladas por año
TULSMA	Texto Unificado de Legislación Secundaria del Ministerio del Ambiente
TULSMAGAP	Texto Unificado de Legislación Secundaria del Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuicultura y Pesca
UCS	Resistencia a la compresión uniaxial
UNESCO	Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura
USACE	<i>United States Army Corps of Engineers</i>
USDA-LCC	American Land Capability Classification
US EPA	Agencia de Protección Ambiental de los Estados Unidos
V (m ³ /s)	Velocidad en metros cúbicos por segundo
VWT	Piezómetros de transductores de cuerda vibrante
WMS	<i>Western Mining Services</i>
WS	Velocidad del viento
WRB	<i>World Reference Base for Soil Resources</i>
ZUEM	Zona de Uso Especial Minero

2.2 Componente Biótico

A	Abundante
---	-----------

A	Especies de sensibilidad Alta
AB	Área basal
ABI	Índice biótico andino
ADR	Adsorción, desorción y reactivación
AI	Área de influencia
AID	Área de influencia directa
AII	Área de influencia indirecta
ANRQ	Área Nacional Recreacional Quinsacocha
ARD/AMD	Drenaje ácido de roca o de mina
B	Especies de sensibilidad Baja
BMWP/Col.	<i>Biological Monitoring Working Party</i> para Colombia
C	Común
°C	Grados centígrados
CITES	Convención sobre el Comercio Internacional de las Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres (<i>Convention on the International Trade of Endangered Species</i>)
EsIA	Estudio de Impacto Ambiental
EPT	Índice de calidad de agua bioindicadores Ephemeroptera, Plecoptera, Trichoptera
M	Especies de sensibilidad Media
m/s	Metro por segundo
m ²	Metro cuadrado
m ³	Metro cúbico
m ³ /s	Metro cúbico por segundo
MAAE	Ministerio del Ambiente y agua
PMA	Plan de Manejo Ambiental
QBR-And	Índice de vegetación de ribera-altoandino.
R	Rara
UICN	Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza
Vr	Vegetación riparia
VU	Vulnerable

2.3 Componente Socioeconómico

AI	Área de influencia
AID	Área de influencia directa
AII	Área de influencia indirecta
AMIE	Archivo Maestro de Instituciones Educativas
Art.	Artículo

ARCOM	Agencia Regulación y Control Minero
BCG	Bacillus Calmette-Guerin (Meningitis)
BDH	Programa Bono de Desarrollo Humano
BID	Banco Interamericano de Desarrollo
CNE	Consejo Nacional Electoral
CONADIS	Consejo Nacional para la Igualdad de Discapacidades
CREA	Centro de Reversión Económica del Austro
DAIA	Disponibilidad Asegurada de Anticonceptivos
DDI	Desórdenes por deficiencia de yodo
DPT	Vacuna contra la difteria tétanos y tos ferina
EGB	Educación General Básica
ENSANUT	Encuesta Nacional de Salud y Nutrición
EsIA	Estudio de Impacto Ambiental
ETAPA EP	Empresa Pública Municipal de Telecomunicaciones, Agua Potable, Saneamiento y Gestión Ambiental del cantón Cuenca
FIMA	Frente Intercultural de Mujeres del Azuay
GAD	Gobierno Autónomo Descentralizado
ha	Hectárea
hab./km ²	Habitante por kilómetro cuadrado
HB	Hepatitis B
IERAC	Instituto Ecuatoriano de Reforma Agraria y Colonización
IESS	Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social
IEPS	Instituto Nacional de Economía Popular y Solidaria
INEC	Instituto Nacional de Estadística y Censos
INDA	Instituto Nacional de Desarrollo Agrario
INVMINEC	INV Minerales Ecuador S. A.
IPM	Índice de Pobreza Multidimensional
ITS	Infecciones de transmisión sexual
km	Kilómetro(s)
km ²	Kilómetros cuadrado(s)
m	Metro(s)
m ²	Metro(s) cuadrado(s)
MAGAP	Ministerio de Agricultura y Ganadería
MIES	Ministerio de Inclusión Económica y Social
MSP	Ministerio de Salud Pública

N/A	No Aplica
NNUU	Naciones Unidas
Ns/Nr	No sabe, no responde
ODS	Objetivos de Desarrollo Sostenible
OEA	Organización de Estados Americanos
OIT	Organización Internacional de Trabajo
OMS	Organización Mundial de la Salud
OPS	Organización Panamericana de la Salud
OPV	Vacuna antipoliomielítica oral
PAI	Programa Ampliado de Inmunizaciones
PDOT	Plan de Desarrollo de Ordenamiento Territorial
PEA	Población económicamente activa
PEI	Población económicamente inactiva
PET	Población en edad de trabajar
PRC	Plan de Relaciones Comunitarias
PREC	Plan de Respuesta Emergencias y Contigencias
RUOSC	Registro Único de Organizaciones de la Sociedad Civil
RS	Responsabilidad Social
SENAGUA	Secretaría Nacional del Agua
SADA	Sistemas de Abastecimiento y Distribución de Alimentos
SICES	Sistema Integrado de Conocimientos y Estadística Social del Ecuador
SIISE	Sistema Integrado de Indicadores Sociales del Ecuador
SUIOS	Sistema Unificado de Información de las Organizaciones Sociales
VIH	Virus de Inmunodeficiencia Humana

2.4 Componente Arqueológico

a.C	Antes de Cristo
AIA	Área de Interés Arqueológico
d.C	Después de Cristo
INPC	Instituto Nacional de Patrimonio Cultural
INVMINEC	INV Minerales Ecuador S. A.
ONU	Organización de las Naciones Unidas
SIPCE	Sistema de Información del Patrimonio Cultural Ecuatoriano

2.5 Inventario Forestal

BVP	Bosque y Vegetación Protectora
-----	--------------------------------

CO ₂	Dióxido de carbono
EsIA	Estudio de Impacto Ambiental
GPS	Sistema global de posicionamiento
ha	Hectárea(s)
ln	logaritmo natural
MAAE	Ministerio de Ambiente y Agua
MAATE	Ministerio de Ambienta, Agua y Transición Ecológica
N	Número total de individuos de todas las especies en el sistema
N_i^c	Número de hectáreas reconocidas para fijación de carbono
ni	Número de individuos en el sistema correspondientes a la especie determinada i
P _a	Precio del agua como insumo de la producción (USD/m ³)
P_{be}^E	Valor monetario pagado por turistas extranjeros para el disfrute de belleza escénica (USD/persona/año)
P_{be}^N	Valor monetario pagado por turistas nacionales para el disfrute de belleza escénica (USD/persona/año)
P _c	Precio (¢/t) del carbono fijado (t/ha/año)
P _i ²	Proporción de individuos elevada al cuadrado
pi	Proporción de individuos del total de la muestra que corresponde a la especie i. Se obtiene dividiendo ni/N
PMLL	Proyecto Minero Loma Larga
S	Número total de especies
Si	Variable Independiente (unidad)
Q_{be}^E	Cantidad de turistas extranjeros (persona/año)
Q_{be}^N	Cantidad de turistas nacionales (persona/año)
Q_i^a	Demanda de agua i (m ³ /año)
Q_i^c	Cantidad de carbono fijado (t/ha/año)
SENESCYT	Secretaría de Educación Superior, Ciencia, Tecnología e Innovación
SID	Valor de Dominancia de Simpson
SUIA	Sistema Único de Información Ambiental
UICN	Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza
Ya	Aportes por el aprovechamiento del agua como insumo (USD/año)

Y_{be}	Aporte por belleza escénica en turismo (USD\$/año)
Y_c	Aportes por la fijación de carbono (USD\$/año)
Σ	Sumatoria