



---

**ESTUDIO DE  
IMPACTO  
AMBIENTAL EX  
ANTE PARA LA FASE  
DE EXPLORACIÓN  
AVANZADA DE LA  
CONCESIÓN MINERA  
TRES CERRILLOS  
(CÓD. 40000245) Y  
LA CONCESIÓN  
MINERA LA  
PRIMAVERA (CÓD.  
40000246)  
PERTENECIENTE AL  
PROYECTO TRES  
CERRILLOS**

---

FICHA TÉCNICA

---

MAYO 2021

---

---

## TABLA DE CONTENIDOS

2	FICHA TÉCNICA.....	1
2.1	Ubicación Cartográfica .....	2
2.2	Datos del Titular Minero y la Consultora Ambiental.....	3
2.3	Personal Técnico Asignado .....	4

## TABLAS

Tabla 2-1	Ficha Técnica del Estudio de Impacto Ambiental del Proyecto Minero Tres Cerrillos .....	1
Tabla 2-2	Coordenadas de la concesión minera Tres Cerrillos .....	2
Tabla 2-3	Coordenadas de la concesión minera La Primavera .....	2
Tabla 2-4	Datos del Titular Minero y la Consultora Ambiental.....	3
Tabla 2-5	Personal técnico asignado al proyecto.....	4

## FIGURAS

Figura 2-1	Ubicación General Política y Administrativa del proyecto Tres Cerrillos.....	1
Figura 2-2	Ubicación base del proyecto Tres Cerrillos .....	3

## 2 FICHA TÉCNICA

Tabla 2-1 Ficha Técnica del Estudio de Impacto Ambiental del Proyecto Minero Tres Cerrillos

<b>NOMBRE DEL PROYECTO</b>	ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL EX ANTE PARA LA FASE DE EXPLORACIÓN AVANZADA DE LA CONCESIÓN MINERA TRES CERRILLOS (CÓD. 40000245) Y LA CONCESIÓN MINERA LA PRIMAVERA (CÓD. 40000246) PERTENECIENTE AL PROYECTO TRES CERRILLOS			
<b>CONCESIÓN MINERA</b>	<b>Nombre</b>	<b>Código</b>	<b>Superficie Total (Ha)</b>	<b>Superficie a Licenciar (Ha)</b>
	Tres Cerrillos	40000245	1904	1904
	La Primavera	40000246	4912	4912
<b>FASE MINERA</b>	Exploración Avanzada			
<b>RECURSO A EXPLORAR</b>	Minerales Metálicos			
<b>UBICACIÓN POLÍTICA Y ADMINISTRATIVA</b>	<b>Provincia</b>	<b>Cantón</b>	<b>Parroquia</b>	
	Carchi	Espejo	El Goaltal	
		Mira	Jijón y Caamaño	
<b>INTERSECCIÓN DEL PROYECTO</b>	No interseca con el Sistema Nacional de Áreas Protegidas, Patrimonio Forestal del Estado, Bosques y Vegetación Protectora			
<b>CÓDIGO SUIA</b>	MAAE-RA-2021-391305			

Fuente: EMSAEC S.A., mayo 2021

Elaborado: Ecuambiente Consulting Group, mayo 2021

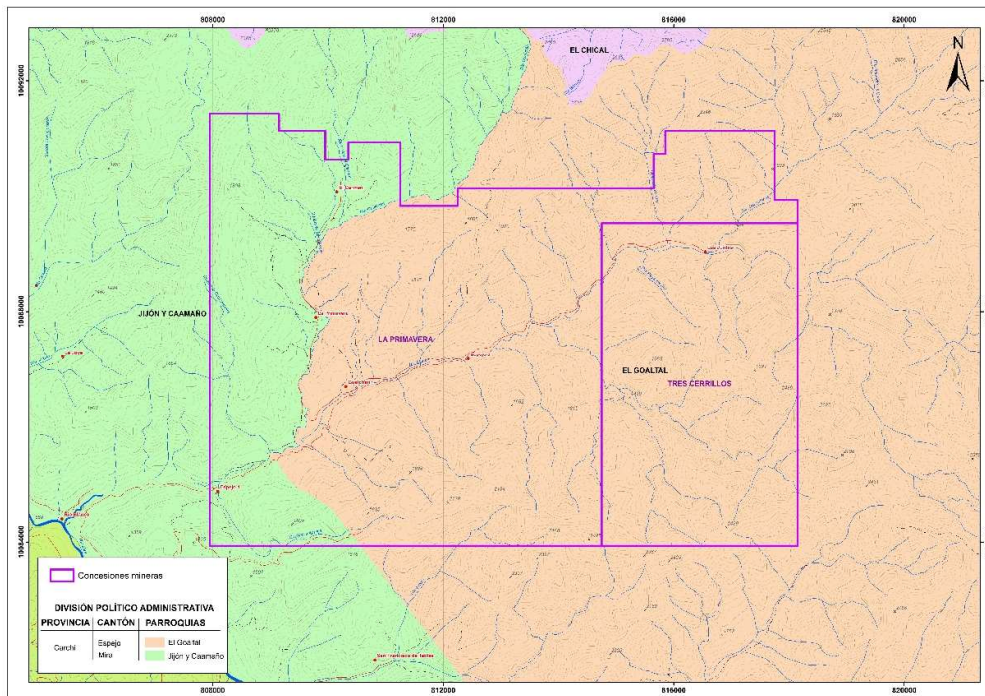


Figura 2-1 Ubicación General Política y Administrativa del proyecto Tres Cerrillos

Fuente: EMSAEC S.A., mayo 2021

Elaborado: Ecuambiente Consulting Group, mayo 2021

## 2.1 Ubicación Cartográfica

En la siguiente tabla se presentan las coordenadas de las concesiones mineras que forman parte del proyecto Tres Cerrillos.

Tabla 2-2 Coordenadas de la concesión minera Tres Cerrillos

PUNTO	WGS-84 Zona 17 Sur		Psad-56 Zona 17 Sur	
	ESTE	NORTE	ESTE	NORTE
PP	814751,66	10089533,75	815000	10089900
1	818151,66	10089533,72	818400	10089900
2	818151,61	10083933,73	818400	10084300
3	814751,61	10083933,76	815000	10084300

Fuente: EMSAEC S.A., mayo 2021

Elaborado: Ecuambiente Consulting Group, mayo 2021

Tabla 2-3 Coordenadas de la concesión minera La Primavera

PUNTO	WGS-84 Zona 17 Sur		Psad-56 Zona 17 Sur	
	ESTE	NORTE	ESTE	NORTE
PP	807951,69	10091433,81	808200	10091800
1	809151,69	10091433,80	809400	10091800
3	809151,69	10091133,80	809400	10091500
4	809951,68	10091133,79	810200	10091500
5	809951,68	10090633,80	810200	10091000
6	810351,68	10090633,79	810600	10091000
7	810351,68	10090933,79	810600	10091300
8	811251,68	10090933,78	811500	10091300
9	811251,67	10089833,78	811500	10090200
10	812251,67	10089833,78	812500	10090200
11	812251,67	10090133,78	812500	10090500
12	815651,67	10090133,75	815900	10090500
13	815651,67	10090733,74	815900	10091100
14	815851,67	10090733,74	816100	10091100
15	815851,67	10091133,74	816100	10091500
16	817751,67	10091133,72	818000	10091500
17	817751,66	10089933,73	818000	10090300
18	818151,66	10089933,72	818400	10090300
19	818151,66	10089533,72	818400	10089900
20	814751,66	10089533,75	815000	10089900
21	814751,61	10083933,76	815000	10084300
22	807951,62	10083933,82	808200	10084300

Fuente: EMSAEC S.A., mayo 2021

Elaborado: Ecuambiente Consulting Group, mayo 2021

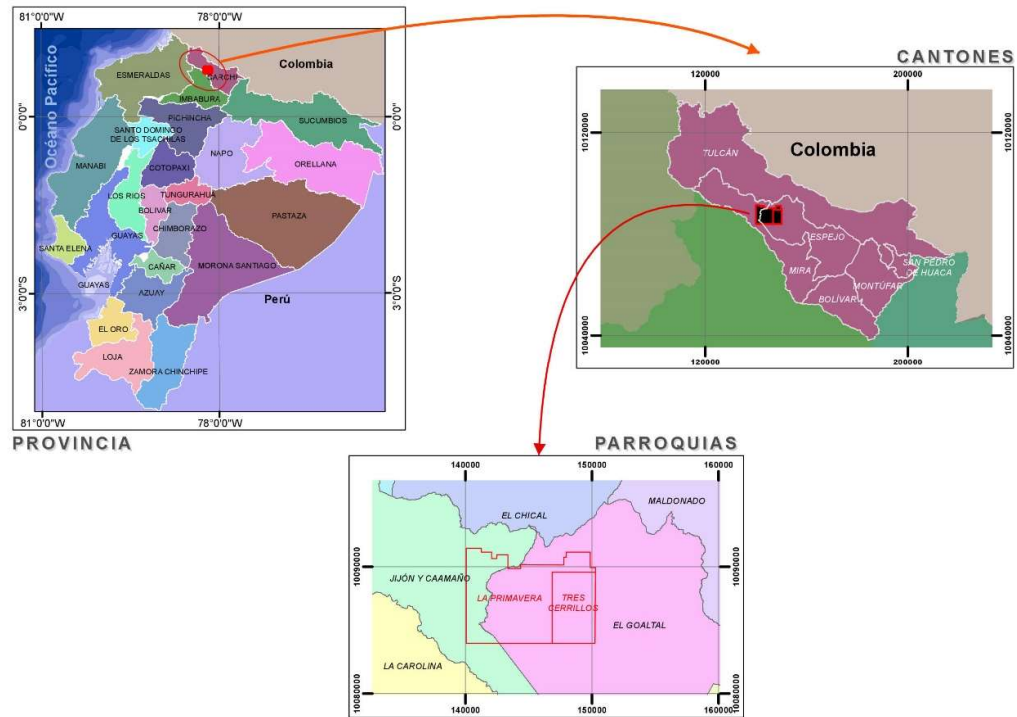


Figura 2-2 Ubicación base del proyecto Tres Cerrillos

Fuente: EMSAEC S.A., mayo 2021

Elaborado: Ecuambiente Consulting Group, mayo 2021

## 2.2 Datos del Titular Minero y la Consultora Ambiental

Tabla 2-4 Datos del Titular Minero y la Consultora Ambiental

DATOS DEL REPRESENTANTE	TITULAR MINERO	CONSULTOR AMBIENTAL (Número de registro de consultor) MAE-SUIA-0031-CC
Razón Social	Exploraciones Mineras Andinas Ecuador S.A.	Ecuambiente Consulting Group S.A.
Dirección	Av. De Los Shyris N34-402 y Portugal, Edificio Portimao, piso 3, Oficina 302	Francisco Arizaga Luque N34-247 y Federico Páez
Dirección E-mail	aprocel@emsaec.com	santiago.izurieta@ecuambiente.com
Teléfono / Fax	02-4514412	02-6012525
Representante Legal	Dr. Santiago Bustamante Sáenz	Dr. Santiago Izurieta

Fuente: EMSAEC S.A., mayo 2021

Elaborado: Ecuambiente Consulting Group, mayo 2021

### 2.3 Personal Técnico Asignado

Tabla 2-5 Personal técnico asignado al proyecto

TÉCNICO	PROFESIÓN	CARGO	EXPERIENCIA	CORREO ELECTRÓNICO
María Eugenia Moreno	B. Sc. en Ecología Aplicada. Maestría en Agroecología y Desarrollo Sostenible. Maestría en Administración de Empresas.	Directora del Proyecto	Especialista Ambiental con 17 años de experiencia en gestión y asesoría legal ambiental. Profesional con alta capacidad de liderazgo y facilidad de relaciones interpersonales con orientación a resultados que han permitido ejecutar funciones de planificación, coordinación y dirección de proyectos, así como gestiones y relaciones con entidades gubernamentales.	maru.moreno@ecuambiente.com
Edwin Terán Parra	Ingeniero Ambiental - Magíster en Ingeniería Minería y Medio Ambiente	Coordinador del Proyecto / Ingeniero Ambiental	Especialista Ambiental Minero con 10 años de experiencia en Modelamiento Minera, Hidrogeológica, Hidrológica y Atmosférica. Evaluación Técnica –Económica de Proyectos Mineros Gestión Ambiental, Estudios de Impactos Ambientales, Auditoría y Monitoreo Ambiental, en el sector minero.	edwin.teran@ecuambiente.com
Danny Noroña	Ingeniero Ambiental	Ingeniero Ambiental / Monitoreo Ambiental	Experiencia de asistencia en temas de consultoría ambiental por 6 años, desempeñando trabajos en la elaboración de estudios de impacto ambiental, monitoreos ambientales, auditorías, planes de manejo ambiental, planes de contingencia en derrames, procesos de participación social en empresas públicas y privadas.	danny.norona@ecuambiente.com
Abel Viteri	Ingeniero Geólogo	Geólogo	Experiencia en temas de consultoría ambiental como especialista geológico por más de 6 años, desempeñando trabajos en la elaboración de estudios	abelviteriz1000@gmail.com

TÉCNICO	PROFESIÓN	CARGO	EXPERIENCIA	CORREO ELECTRÓNICO
			de impacto ambiental, monitoreos ambientales, auditorías, planes de manejo ambiental, planes de contingencia en derrames en empresas públicas y privadas.	
Fernanda Proaño	Ingeniero Ambiental Magister en Recursos Hídricos	Hidrólogo	Experiencia por más de 6 años en proyectos y planes de viabilidad, estudios hidrológicos, proyectos hidroeléctricos, diseño de sistemas de riego, análisis estadísticos-probabilísticos de variables climatológicas, caudales ecológicos, diseños definitivos de las líneas de transmisión, incidencia de variables hidrológicas en la dispersión de contaminantes hidrocarburíferos, en entidades públicas y privadas	tecnico.ecg@ecuambiente.com
Rosa Margarita Gómez	Licenciada en Ciencias Biológicas	Forestal / Flora	Especialista del componente botánico con 10 años de experiencia en inventarios forestales, estudios de impacto ambiental, líneas base, caracterizaciones, Monitoreos Biológicos, Monitoreos de Biodiversidad en flora del Ecuador. Su participación más relevante ha sido como colaborador del proyecto emblemático de puentes de dosel en el Bloque 15 en el año 2005.	rosagomez0106@outlook.es
María Fernanda Solórzano Avilés	Licenciada en Ciencias Biológicas	Mastofauna	Bióloga especialista en mastofauna, con cuatro años de experiencia en estudios de impacto ambiental y monitoreos biológicos; ha trabajado con el Msc. Diego Tirira en diferentes proyectos con énfasis en metodologías de trampeo, reconocimiento de especies y análisis descriptivos.	maritafersol@hotmail.com

TÉCNICO	PROFESIÓN	CARGO	EXPERIENCIA	CORREO ELECTRÓNICO
Andreinna del Rocío Morán Álvarez	Licenciada en Ciencias Biológicas	Avifauna	Bióloga especialista en ornitología y en conservación de áreas, colaborador e investigador de varios proyectos de carácter científico en el Ecuador y Venezuela. Posee experiencia en estudios de impacto ambiental y monitoreos biológicos por más de 10 años.	andremoran92@gmail.com
Priscila Estefanía Barragán García	Licenciada en Ciencias Biológicas	Herpetofauna	Bióloga especialista en herpetología, con más de 10 años de experiencia en estudios de impacto ambiental, monitoreos biológicos y auditorías ambientales; colaborador e investigador actual del Museo QCZA de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador.	bio.estefania.barragan@gmail.com
Erick Daniel Velasco Vivas	Licenciado en Biología	Entomofauna	Especialista con experiencia en estudios de impacto ambiental, monitoreos biológicos y auditorías ambientales por más de 10 años. Ha participado con varios centros de investigación (Escuela Politécnica Nacional y Universidad Central) como investigador de los grupos de invertebrados terrestres y acuáticos del Ecuador.	erickvelascov@hotmail.com
Evelyn Vanessa Calvache Uvidia	Licenciada en Biología	Ictiofauna	Especialista con 8 años de experiencia en la coordinación, revisión, planificación y elaboración de estudios biológicos, monitoreos Biológicos, diseño metodológico para la evaluación estadística y modelamiento para el estudio poblacional de flora y fauna terrestre silvestre.	eva_etc@hotmail.com
Ana Carolina Enríquez Espinosa	Licenciada en Ciencias Biológicas	Macroinvertebrados	Especialista en Entomología, posee experiencia en estudios de impacto ambiental, monitoreos biológicos y auditorías ambientales por más de 10 años. Ha participado con varios	caroenriquez@hotmail.com



TÉCNICO	PROFESIÓN	CARGO	EXPERIENCIA	CORREO ELECTRÓNICO
			centros de investigación (Escuela Politécnica Nacional y Universidad Central) como investigador de los grupos de invertebrados terrestres y acuáticos del Ecuador.	
Edwin Terán Arteaga	Sociólogo Comunicador Social	Social	Especialista con 25 años de experiencia en la solución de conflictos en diferentes comunidades, relaciones comunitarias, e identificación de líderes sociales, en empresas públicas y privadas.	wincho01@hotmail.com
Carlos Camacho	Sociólogo	Asistente Social	Experiencia como Asistente social por más de 10 años, en la solución de conflictos en diferentes comunidades, relaciones comunitarias, e identificación de líderes sociales, procesos de participación social en empresas públicas y privadas	caimanrojo80@gmail.com
José Iñiguez	Ingeniero Geográfica Magister en Sistemas de información geográfica	Geógrafo	Especialista con 15 años de experiencia en el levantamiento e implementación de sistemas de información geográfica en proyectos ejecutados en las cuatro regiones naturales del Ecuador (Región costa o Litoral, Región sierra o interandina Región oriental o amazónica y región insular o galápagos), tanto para empresas públicas y privadas de sectores estratégicos y productivos tales como: hidrocarburífero, minero, construcción, producción	jose.iniguez@ecuambiente.com
En el Anexo G se adjunta las firmas de responsabilidad de los técnicos que participaron en la elaboración del EIA.				

Fuente: Ecuambiente Consulting Group., mayo 2021  
Elaborado: Ecuambiente Consulting Group, mayo 2021