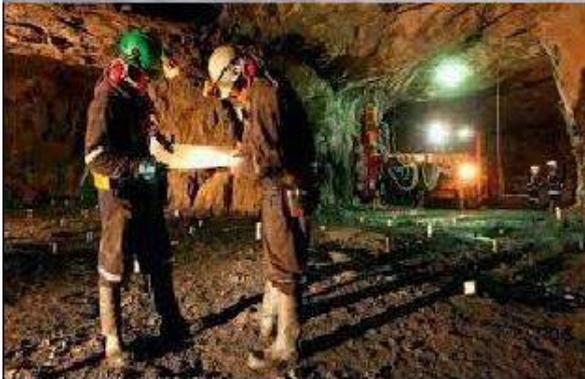


## BOLETÍN INSTITUCIONAL DEL SECTOR MINERO



**Ministerio de Energía y Minas**

**Elaborado por:**

Emmanuel Delaune

Darwin Costa

## ÍNDICE

ÍNDICE.....	i
ÍNDICE DE TABLAS.....	xi
ÍNDICE DE GRÁFICOS .....	xvii
RESUMEN EJECUTIVO .....	xxii
SIMBOLOGÍA Y ABREVIATURA .....	xxv
INTRODUCCIÓN.....	xxvi
CAPÍTULO I: Historia y características de la minería.....	1
1.1. La minería en el desarrollo de la sociedad.....	1
1.2. Historia de la minería en Ecuador.....	1
1.3. Evolución histórica de las normas para la regulación del sector minero.....	2
Ordenanza de Minería de Nueva España 1753.....	2
Decreto de Bolívar 1829.....	2
Ley de Fomento de la Minería 1830.....	3
Código de minería del Ecuador 1886 – reforma 1892.....	3
Ley de Fomento Minero – 1974 .....	3
Ley de Minería – 1985.....	3
Ley de Minería de 1991.....	3
La Ley Trole – Constitución de la República del Ecuador – Mandato Minero 20084	
1.4. Características generales de la minería en Ecuador.....	5
Derechos Mineros.....	7
Explotación de minerales.....	7
1.5. Actividades mineras en las ciudades.....	8
CAPÍTULO II: Empleo en el sector minero.....	9
2.1. Situación general del empleo en el Ecuador al 2021 .....	9

Composición de la población nacional – ENEMDU IV trimestre 2021 .....	9
Tasa de desempleo nacional .....	10
Población ocupada según condición de actividad nacional.....	10
Población Ocupada según rama de actividad .....	11
Población ocupada en el sector Informal Nacional .....	11
Aspectos Socioeconómicos de los hogares ecuatorianos – personas por hogar.....	12
2.2. Características generales del empleo en el sector minero.....	12
Consideraciones para la contratación de mano de obra en el sector minero .....	12
Consideraciones para el cálculo del empleo indirecto en el sector minero .....	13
2.3. Empleo en el sector minero.....	14
Empleo indirecto en la minería y beneficiarios. ....	15
Empleos generados en las minas a gran escala.....	15
2.4. Estratificación del empleo en el sector minero .....	16
Empleo minero por área urbano y rural.....	16
Empleo minero por género .....	17
Empleo minero según nacionalidad.....	18
Empleo minero según grupo ocupacional .....	19
2.5. Pirámide poblacional del empleo en el sector minero .....	20
Pirámide poblacional en el sector minero por género y nivel de instrucción.....	20
2.6. Salarios en el sector minero .....	21
Nivel de salarios en el sector minero.....	21
Pirámide poblacional en el sector minero por género y nivel de ingresos .....	22
2.7. Características de contratación en el sector minero.....	23
Empleo formal e informal en sector minero.....	23
Modalidad de contratación en el sector minero.....	24
2.8. Empleo minero por rango de edades.....	25

2.9.	Estado de ánimo de los empleados en el sector minero.....	25
2.10.	Conclusiones .....	26
2.11.	Notas metodológicas para la presentación de resultados del empleo.....	28
	Actividades económicas consideradas para el cálculo del empleo.....	28
CAPITULO III: Exportaciones Mineras .....		30
3.1.	Características de las exportaciones mineras en Ecuador.....	30
3.2.	Exportación total y exportación minera al 2021 .....	31
3.3.	Exportaciones mineras por países de destino .....	34
3.4.	Exportaciones mineras por mineral .....	35
3.5.	Exportaciones de productos mineros por mina.....	37
3.6.	Proyecciones de exportaciones mineras a 2021 .....	38
3.7.	Conclusiones.....	39
CAPÍTULO IV: Inversiones en el sector minero .....		40
4.1.	Inversión total en 2021 y proyecciones al 2025 .....	40
CAPÍTULO V: Inversión extranjera directa .....		43
5.1.	Visión general de la inversión extranjera directa al 2021.....	43
	COVID – 19 .....	43
	IED – de China .....	43
5.2.	Inversión extranjera directa por actividad económica .....	44
	Análisis anual .....	44
	Análisis trimestral.....	45
5.3.	Inversión Extranjera Directa por país de origen .....	46
5.4.	Análisis coyuntural de la IED en Ecuador 2020 – 2021 .....	47
	Efectos de la pandemia mundial por el COVID – 19 en la IED.....	47
	Reactivación económica en 2020 – 2021 e IED en la minería.....	47
	2021 año electoral y transición de gobierno.....	48

Proyección de la IED en Minería .....	48
5.5. Panorama de la inversión extranjera directa en la región – resumen ejecutivo CEPAL 2021 .....	48
5.6. Para qué medir la IED.....	52
CAPITULO VI: Recaudación Tributaria .....	54
6.1. Principales impuestos sectoriales de la minería.....	54
Patente de conservación.....	54
Regalías Mineras / Regalías Anticipadas .....	55
Cálculo del pago de Regalías Mineras: .....	55
Utilidades Mineras.....	57
6.2. Principales impuestos generales del sector minero.....	57
6.3. Total, de recaudación tributaria por impuestos directos e indirectos en la minería	58
6.4. Recaudación tributaria nacional de impuestos sectoriales al 2021 .....	58
6.5. Resumen recaudación tributaria de impuestos sectoriales por provincia al 2021	59
6.6. Recaudación tributaria impuestos sectoriales por provincia al 2021 .....	62
Azuay.....	62
Bolívar .....	63
Cañar.....	64
Chimborazo .....	65
Cotopaxi .....	66
El Oro .....	67
Esmeraldas.....	68
Galápagos .....	69
Guayas .....	70
Imbabura.....	71

Loja.....	72
Manabí.....	73
Morona Santiago .....	74
Napo .....	75
Orellana .....	76
Pastaza .....	77
Pichincha .....	78
Santa Elena .....	79
Santo Domingo de los Tsáchilas .....	80
Sucumbíos .....	81
Tungurahua.....	82
Zamora Chinchipe .....	83
6.7. Redistribución de las regalías y utilidades mineras .....	85
Circunscripción territorial Amazónica .....	85
Otras provincias.....	87
6.8. Proyecciones .....	88
Patentes de conservación.....	88
Regalías mineras.....	90
Utilidades mineras .....	91
Resumen de proyecciones 2021 .....	92
CAPÍTULO VII: Aporte a la caja fiscal del sector de Energía y Minas .....	94
7.1. Resumen del aporte a la caja fiscal del Ministerio de Energía y Minas .....	94
7.2. Sector Hidrocarburos .....	94
7.3. Sector minas.....	95
7.4. Sector eléctrico .....	96
7.5. Presupuesto general del Estado.....	96

CAPÍTULO VIII: Evolución mensual de los precios de los commodities.....	97
8.1. Evolución mensual de los precios del oro, plata y cobre 2021 .....	97
Evolución del precio del oro en el 2021 .....	97
Evolución del precio de la plata en el 2021 .....	99
Evolución del precio del cobre en el 2021 .....	100
CAPÍTULO IX: Derechos Mineros.....	102
9.1. Derechos mineros en el Ecuador.....	102
Mediana Minería.....	103
Minería de gran escala .....	103
Minería Artesanal .....	103
Pequeña minería .....	104
9.2. Autorizaciones .....	105
Autorización para libre aprovechamiento de materiales de construcción para obras públicas.....	105
Autorización para la instalación y operación de plantas de beneficio, fundición, refinación y relaveras.....	106
Licencias de comercialización.....	106
9.3. Resumen de derechos mineros a nivel nacional .....	107
9.5. Licencias de Comercialización .....	2
9.6. Derechos mineros por provincia .....	3
9.6.1. Derechos mineros en Carchi .....	3
Superficie concesionada en la provincia de Carchi .....	4
Minerales de interés en la provincia de Carchi.....	4
Mapa de derechos mineras en la provincia de Carchi .....	6
9.6.2. Derechos mineros en la provincia de Imbabura.....	7
Superficie concesionada en la provincia de Imbabura .....	7

Minerales de interés en la provincia de Imbabura.....	8
Mapa de derechos mineros de Imbabura .....	9
9.6.3. Derechos mineros en la provincia de Pichincha.....	10
Superficie concesionada en la provincia de Pichincha.....	10
Minerales de interés en la provincia de Pichincha .....	11
Mapa de derechos mineros de Pichincha.....	12
9.6.4. Derechos mineros en la provincia de Cotopaxi.....	13
Superficie concesionada en la provincia de Cotopaxi.....	13
Minerales de interés en la provincia de Cotopaxi.....	14
Mapa de derechos mineras de Cotopaxi .....	15
9.6.5. Derechos mineras en la provincia de Tungurahua .....	16
Superficie concesionada en la provincia de Tungurahua .....	16
Minerales de interés en la provincia de Tungurahua.....	17
Mapa de derechos mineras de Tungurahua .....	18
9.6.6. Derechos mineras en la provincia de Bolívar.....	19
Superficie concesionada en la provincia de Bolívar.....	19
Minerales de interés en la provincia de Bolívar .....	20
Mapa de derechos mineras de Bolívar.....	21
9.6.7. Derechos mineros en la provincia de Chimborazo.....	22
Superficie concesionada en la provincia de Chimborazo.....	22
Minerales de interés en la provincia de Chimborazo .....	23
Mapa de derechos mineros de Chimborazo.....	25
9.6.8. Derechos mineros en la provincia de Cañar.....	26
Superficie concesionada en la provincia de Cañar .....	26
Minerales de interés en la provincia de Cañar.....	27
Mapa de derechos mineros de Cañar.....	29

9.6.9.	Derechos mineros en la provincia de Azuay .....	30
	Superficie concesionada en la provincia de Azuay .....	31
	Minerales de interés en la provincia de Azuay .....	31
	Mapa de derechos mineros de Azuay .....	33
9.6.10.	Derechos mineros en la provincia de Loja .....	34
	Superficie concesionada en la provincia de Loja .....	35
	Minerales de interés en la provincia de Loja .....	35
	Mapa de derechos mineros de Loja .....	37
9.6.11.	Derechos mineros en la provincia de Esmeraldas .....	38
	Superficie concesionada en la provincia de Esmeraldas .....	38
	Minerales de interés en la provincia de Esmeraldas .....	39
	Mapa de derechos mineros en Esmeraldas .....	40
9.6.12.	Derechos mineros en la provincia de Manabí .....	41
	Superficie concesionada en la provincia de Manabí .....	42
	Minerales de interés en la provincia de Manabí .....	42
	Mapa de derechos mineros de Manabí .....	44
9.6.13.	Derechos mineros en la provincia de Santo Domingo de los Tsáchilas ...	45
	Superficie concesionada en la provincia de Santo Domingo de los Tsáchilas .....	45
	Minerales de interés en la provincia de Santo Domingo de los Tsáchilas .....	46
	Mapa de derechos mineros de Santo Domingo de los Tsáchilas .....	47
9.6.14.	Derechos mineros en la provincia de Los Ríos .....	48
	Superficie concesionada en la provincia de Los Ríos .....	48
	Minerales de interés en la provincia de Los Ríos .....	49
	Mapa de derechos mineros en Los Ríos .....	50
9.6.15.	Derechos mineros en la provincia de Guayas .....	51
	Superficie concesionada en la provincia de Guayas .....	52

Minerales de interés en la provincia de Guayas .....	52
Mapa de derechos mineros de Guayas .....	54
9.6.16. Derechos mineros en la provincia de Santa Elena.....	55
Superficie concesionada en la provincia de Santa Elena.....	55
Minerales de interés en la provincia de Santa Elena .....	56
Mapa de derechos mineros en Santa Elena .....	57
9.6.17. Derechos mineros en la provincia de El Oro.....	58
Superficie concesionada en la provincia de El Oro.....	58
Minerales de interés en la provincia de El Oro .....	59
Mapa de derechos mineros en El Oro.....	61
9.6.18. Derechos mineros en la provincia de Sucumbíos .....	62
Superficie concesionada en la provincia de Sucumbíos.....	62
Minerales de interés en la provincia de Sucumbíos .....	63
Mapa de derechos mineros en Sucumbíos.....	64
9.6.19. Derechos mineros en la provincia de Napo.....	65
Superficie concesionada en la provincia de Napo.....	65
Minerales de interés en la provincia de Napo.....	66
Mapa de derechos mineros de Napo.....	67
9.6.20. Derechos mineros en la provincia de Orellana.....	68
Superficie concesionada en la provincia de Orellana.....	68
Minerales de interés en la provincia de Orellana .....	69
Mapa de derechos mineros en Orellana.....	70
9.6.21. Concesiones mineras en Pastaza.....	71
Superficie concesionada en la provincia de Pastaza.....	71
Minerales de interés en la provincia de Pastaza .....	72
Mapa de derechos mineros en Pastaza .....	73

9.6.22.	Derechos mineros en la provincia de Morona Santiago .....	74
	Superficie concesionada en la provincia de Morona Santiago .....	74
	Minerales de interés en la provincia de Morona Santiago.....	75
	Mapa de derechos mineros en Morona Santiago.....	77
9.6.23.	Concesiones mineras en la provincia de Zamora .....	78
	Superficie concesionada en la provincia de Zamora .....	78
	Minerales de interés en la provincia de Zamora.....	79
	Mapa de derechos mineros en Zamora .....	80
9.6.24.	Concesiones mineras en la provincia de Galápagos.....	81
	Superficie concesionada en la provincia de Galápagos.....	81
	Minerales de interés en la provincia de Galápagos .....	81
	Mapa de derechos mineros en Galápagos.....	82
Capítulo X: Inversión Social en el sector minero.....		83
10.1.	Responsabilidad Social Corporativa – Inversión Social .....	83
	Pacto Mundial de las Naciones Unidas (Global Compact) – Responsabilidad Social Corporativa .....	84
	La responsabilidad social corporativa y la Agenda 2030 – Naciones Unidas.....	84
10.2.	Inversión social de las empresas de gran minería en Ecuador – Responsabilidad Social Corporativa.....	86
	Inversión social a través de los impuestos sectoriales.....	86
	Código Orgánico del Ambiente - COA y la responsabilidad social corporativa e inversión social.....	88
10.3.	Inversión social – RSC proyectos mineros a gran escala en Ecuador.....	89
Bibliografía.....		91

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla No. 1: Composición de la población nacional – ENEMDU IV Trimestre 2021 ....	9
Tabla No. 2: Empleo directo e indirecto generado en las Minas a Gran Escala .....	15
Tabla No. 3: Clasificación Nacional de Actividades Económicas CIIU 4.0.....	28
Tabla No. 4: Clasificación por grupos de exportaciones.....	30
Tabla No. 5: Exportaciones 2021 de principales productos mineros (en toneladas).....	36
Tabla No. 6: Exportaciones 2021 por RUC (en millones de USD).....	38
Tabla No. 7: Inversión del sector minero al 2021 y proyecciones al 2025 – En millones de USD .....	41
Tabla No. 8: IED por actividad económica – En millones de USD .....	44
Tabla No. 9: IED por país de origen y actividad económica – En millones de USD.....	46
Tabla No. 10: Resumen Remuneración Básica Unificada 2010 - 2021 .....	55
Tabla No. 11: Resumen de recaudación tributaria nacional de impuestos sectoriales en la minería – En millones de USD .....	59
Tabla No. 12: Recaudación tributaria nacional de impuestos sectoriales por provincia al 2021 – En USD.....	59
Tabla No. 13: Recaudación tributaria de impuestos sectoriales mineros en Azuay 2021 .....	62
Tabla No. 14: Recaudación tributaria de impuestos sectoriales mineros en Bolívar 2021 .....	63
Tabla No. 15: Recaudación tributaria de impuestos sectoriales mineros en Cañar 2021.....	64
Tabla No. 16: Recaudación tributaria de impuestos sectoriales mineros en Chimborazo 2021 .....	65
Tabla No. 17: Recaudación tributaria de impuestos sectoriales mineros en Cotopaxi 2021 .....	66
Tabla No. 18: Recaudación tributaria de impuestos sectoriales mineros en El Oro 2021 .....	67

Tabla No. 19: Recaudación tributaria de impuestos mineros sectoriales en Esmeraldas 2021 .....	68
Tabla No. 20: Recaudación tributaria de impuestos sectoriales mineros en Galápagos 2021 .....	69
Tabla No. 21: Recaudación tributaria de impuestos mineros sectoriales en Guayas 2021 .....	70
Tabla No. 22: Recaudación tributaria de impuestos sectoriales mineros en Imbabura 2021 .....	71
Tabla No. 23: Recaudación tributaria de impuestos sectoriales mineros en Loja 2021 .	72
Tabla No. 24: Recaudación tributaria de impuestos sectoriales mineros en Manabí 2021 .....	73
Tabla No. 25: Recaudación tributaria de impuestos mineros sectoriales en Morona Santiago 2021 .....	74
Tabla No. 26: Recaudación tributaria de impuestos sectoriales mineros en Napo 2021	75
Tabla No. 27: Recaudación tributaria de impuestos sectoriales mineros en Orellana 2021 .....	76
Tabla No. 28: Recaudación tributaria de impuestos sectoriales mineros en Pastaza 2021 .....	77
Tabla No. 29: Recaudación tributaria de impuestos sectoriales mineros en Pichincha 2021 .....	78
Tabla No. 30: Recaudación tributaria de impuestos sectoriales mineros en Santa Elena 2021 .....	79
Tabla No. 31: Recaudación tributaria de impuestos sectoriales mineros en Santo Domingo de los Tsáchilas 2021.....	80
Tabla No. 32: Recaudación tributaria de impuestos sectoriales mineros en Sucumbíos 2021 .....	81
Tabla No. 33: Recaudación tributaria de impuestos sectoriales mineros en Tungurahua 2021 .....	82

Tabla No. 34: Recaudación tributaria de impuestos sectoriales mineros en Zamora Chinchipe 2021.....	83
Tabla No. 35: Aporte MERNNR caja fiscal 2021 (millones de USD).....	94
Tabla No. 36: Ingresos Petroecuador EP 2021 (millones de USD) .....	94
Tabla No. 37: Recaudación tributaria hidrocarburos 2021 (millones de USD) .....	95
Tabla No. 38: Recaudación tributaria minería 2021 (millones USD) .....	95
Tabla No. 39: Exportaciones de electricidad en 2021 (millones de USD).....	96
Tabla No. 40: Recaudación tributaria de electricidad .....	96
Tabla No. 41: Tabla resumen de los derechos mineros en el Ecuador (Inscritos). .....	1
Tabla No. 42: Superficie Territorial Nacional vs Superficie de las concesiones mineras, permisos y libres aprovechamientos.....	1
Tabla No. 43: Detalle de las plantas de beneficio instaladas en Ecuador. ....	2
Tabla No. 44: Detalle de las licencias de comercialización en Ecuador .....	3
Tabla No. 45: Derechos mineras en la Provincia de Carchi .....	3
Tabla No. 46: Superficie concesionada de la provincia de Carchi .....	4
Tabla No. 47: Tipo de minerales explotados en Carchi .....	5
Tabla No. 48: Derechos mineros en la provincia de Imbabura .....	7
Tabla No. 49: Superficie concesionada en la provincia de Imbabura .....	8
Tabla No. 50: Tipo de minerales explotados en Imbabura.....	8
Tabla No. 51: Derechos mineras en la provincia de Pichincha. ....	10
Tabla No. 52: Superficie concesionada en la provincia de Pichincha.....	11
Tabla No. 53: Tipos de minerales explotados en Pichincha.....	11
Tabla No. 54: Derechos mineros en la provincia de Cotopaxi .....	13
Tabla No. 55: Superficie concesionada en la provincia de Cotopaxi.....	14
Tabla No. 56: Minerales de interés en la provincia de Cotopaxi .....	14
Tabla No. 57: Derechos mineras en la provincia de Tungurahua .....	16

Tabla No. 58: Superficie concesionada en la provincia de Tungurahua .....	17
Tabla No. 59: Minerales de interés en la provincia de Tungurahua.....	17
Tabla No. 60: Derechos mineros en la provincia de Bolívar.....	19
Tabla No. 61: Superficie concesionada en la provincia de Bolívar.....	20
Tabla No. 62: Minerales de interés en la provincia de Bolívar .....	20
Tabla No. 63: Derechos mineros en la provincia de Chimborazo.....	22
Tabla No. 64: Superficie concesionada en la provincia de Chimborazo.....	23
Tabla No. 65: Minerales de interés en la provincia de Chimborazo .....	23
Tabla No. 66: Derechos mineros en la provincia de Cañar .....	26
Tabla No. 67: Superficie concesionada en la provincia de Cañar .....	27
Tabla No. 68: Minerales de interés en la provincia de Cañar.....	27
Tabla No. 69: Derechos mineros en la provincia de Azuay .....	30
Tabla No. 70: Superficie concesionada en la Provincia de Azuay .....	31
Tabla No. 71: Minerales de interés en la provincia de Azuay.....	32
Tabla No. 72: Derechos mineros en la provincia de Loja .....	34
Tabla No. 73: Superficie concesionada en la provincia de Loja .....	35
Tabla No. 74: Minerales de interés en la provincia de Loja.....	35
Tabla No. 75: Derechos mineros en la provincia de Esmeraldas .....	38
Tabla No. 76: Superficie concesionada en la provincia de Esmeraldas .....	38
Tabla No. 77: Minerales de interés en la provincia de Esmeraldas.....	39
Tabla No. 78: Derechos mineros en la provincia de Manabí .....	41
Tabla No. 79: Superficie concesionada en la provincia de Manabí .....	42
Tabla No. 80: Minerales de interés en la provincia de Manabí.....	42
Tabla No. 81: Derechos mineros en la provincia de Santo Domingo de los Tsáchilas..	45
Tabla No. 82: Superficie concesionada en la provincia de Santo Domingo de los Tsáchilas .....	45

Tabla No. 83: Minerales de interés en la provincia de Santo Domingo de los Tsáchilas .....	46
Tabla No. 84: Derechos mineros en la provincia de Los Ríos .....	48
Tabla No. 85: Superficie concesionada en la provincia de Los Ríos .....	49
Tabla No. 86: Minerales de interés en la provincia de Los Ríos.....	49
Tabla No. 87: Derechos mineros en la provincia de Guayas.....	51
Tabla No. 88: Superficie concesionada en la provincia de Guayas.....	52
Tabla No. 89: Minerales de interés en la provincia de Guayas .....	53
Tabla No. 90: Derechos mineros en la provincia de Santa Elena.....	55
Tabla No. 91: Superficie concesionada en la provincia de Santa Elena.....	55
Tabla No. 92: Minerales de interés en la provincia de Santa Elena .....	56
Tabla No. 93: Derechos mineros en la provincia de El Oro.....	58
Tabla No. 94: Superficie concesionada en la provincia de El Oro.....	59
Tabla No. 95: Minerales de interés en la provincia de El Oro .....	59
Tabla No. 96: Derechos mineros en la provincia de Sucumbíos.....	62
Tabla No. 97: Superficie concesionada en la provincia de Sucumbíos.....	63
Tabla No. 98: Minerales de interés en la provincia de Sucumbíos .....	63
Tabla No. 99: Derechos mineros en la provincia de Napo .....	65
Tabla No. 100: Superficie concesionada en la provincia de Napo.....	65
Tabla No. 101: Minerales de interés en la provincia de Napo .....	66
Tabla No. 102: Derechos mineros en la provincia de Orellana.....	68
Tabla No. 103: Superficie concesionada en la provincia de Orellana.....	68
Tabla No. 104: Minerales de interés en la provincia de Orellana .....	69
Tabla No. 105: Derechos mineros en la provincia de Pastaza.....	71
Tabla No. 106: Superficie concesionada en la provincia de Pastaza.....	71
Tabla No. 107: Minerales de interés en la provincia de Pastaza .....	72

Tabla No. 108: Derechos mineros en la provincia de Morona Santiago.....	74
Tabla No. 109: Superficie concesionada en la provincia de Morona Santiago.....	75
Tabla No. 110: Minerales de interés en la provincia de Morona Santiago .....	75
Tabla No. 111: Derechos mineros en la provincia de Zamora .....	78
Tabla No. 112: Superficie concesionada en la provincia de Zamora .....	79
Tabla No. 113: Minerales de interés en la provincia de Zamora.....	79
Tabla No. 114: Derechos mineros en la provincia de Galápagos.....	81
Tabla No. 115: Superficie concesionada en la provincia de Galápagos.....	81
Tabla No. 116: Minerales de interés en la provincia de Galápagos .....	81
Tabla No. 117: Inversión social de los proyectos mineros a gran y mediana escala.....	89

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico No. 1: Mapa de las concesiones mineras en Ecuador .....	6
Gráfico No. 2: Tasa de desempleo .....	10
Gráfico No. 3: Población Ocupada según actividad.....	10
Gráfico No. 4: Población ocupada según rama de actividad.....	11
Gráfico No. 5: Población ocupada en el sector informal Nacional .....	11
Gráfico No. 6: Empleo generado en el sector minero Trimestral 2021.....	14
Gráfico No. 7: Empleo Minero Indirecto – IV Trimestre 2021.....	15
Gráfico No. 8: Evolución del Empleo en el sector minero por Área Urbano y Rural... 16	
Gráfico No. 9: Evolución del Empleo 2021 en el sector minero por género .....	17
Gráfico No. 10: Empleo Minero por Nacionalidad .....	18
Gráfico No. 11: Empleo minero según grupo ocupacional .....	19
Gráfico No. 12: Pirámide empleo en el sector minero por género y nivel de instrucción. .....	20
Gráfico No. 13: Salarios en el sector minero en 2021 (en USD) .....	21
Gráfico No. 14: Salarios en el sector minero en 2021 por Género y Nivel de Ingresos. .....	22
Gráfico No. 15: Empleo formal e informal en el sector minero en 2021 .....	23
Gráfico No. 16: Empleo sector minero / Modalidad de contratación.....	24
Gráfico No. 17: % Empleo del sector minero por rango de edades y género .....	25
Gráfico No. 18: Empleo minero Vs. Estado de ánimo .....	26
Gráfico No. 19: Total exportaciones nacionales 2021 (en millones de USD) .....	31
Gráfico No. 20: Total exportaciones productos primarios no tradicionales 2021 (en millones de USD) .....	32
Gráfico No. 21: Exportaciones mensuales de productos mineros 2019 - 2021 (millones de USD).....	33

Gráfico No. 22: Exportaciones productos mineros 2021 (millones de USD) .....	34
Gráfico No. 23: Exportaciones productos mineros 2021 por país de destino (millones de USD).....	34
<b>Gráfico No. 24:</b> Peso de cada mineral en las exportaciones 2021 de productos mineros .....	35
Gráfico No. 25: Exportaciones productos mineros 2021 por mineral (millones de USD) .....	36
Gráfico No. 26: Exportaciones 2021 de productos mineros por mina .....	37
Gráfico No. 27: Exportaciones de productos mineros en pequeña minería (en millones de USD).....	37
Gráfico No. 28: Evaluación de proyecciones (en millones de USD).....	38
Gráfico No. 29: Fases de la actividad minera – periodos legales máximos .....	40
Gráfico No. 30: Inversión del sector minero al 2021 y proyecciones al 2025 – En millones de USD .....	41
Gráfico No. 31: Porcentaje de participación en la inversión minera por régimen minero al 2021. ....	42
Gráfico No. 35: Evolución anual de la IED - En millones de USD .....	45
Gráfico No. 36: Evolución trimestral de la IED – En Millones de USD .....	45
Gráfico No. 37: IED – por país de origen – En millones de USD.....	46
Gráfico No. 38: Cuadro resumen cálculo patente conservación minera .....	54
Gráfico No. 39: Cuadro resumen pago de regalías mineras .....	55
Gráfico No. 40: Cuadro resumen para la distribución de regalías mineras.....	56
Gráfico No. 41: Cuadro resumen para el cálculo de la participación de utilidades en el sector minero .....	57
Gráfico No. 42: Porcentaje de recaudación tributaria nacional por tipo de impuesto...	61
Gráfico No. 43: Recaudación tributaria de impuestos sectoriales mineros en Azuay 2021 .....	63

Gráfico No. 44: Recaudación tributaria de impuestos sectoriales mineros en Bolívar 2021 .....	63
Gráfico No. 45: Recaudación tributaria de impuestos sectoriales mineros en Cañar 2021 .....	65
Gráfico No. 46: Recaudación tributaria de impuestos sectoriales mineros en Chimborazo 2021 .....	66
Gráfico No. 47: Recaudación tributaria de impuestos mineros en Cotopaxi 2021 .....	67
Gráfico No. 48: Recaudación tributaria de impuestos sectoriales mineros en El Oro 2021 .....	68
Gráfico No. 49: Recaudación tributaria de impuestos sectoriales mineros en Esmeraldas 2021 .....	69
Gráfico No. 50: Recaudación tributaria de impuestos sectoriales mineros en Galápagos 2021 .....	70
Gráfico No. 51: Recaudación tributaria de impuestos sectoriales mineros en Guayas 2021 .....	71
Gráfico No. 52: Recaudación tributaria de impuestos sectoriales mineros en Imbabura 2021 .....	72
Gráfico No. 53: Recaudación tributaria de impuestos sectoriales mineros en Loja 2021 .....	73
Gráfico No. 54: Recaudación tributaria de impuestos sectoriales mineros en Manabí 2021 .....	74
Gráfico No. 55: Recaudación tributaria de impuestos sectoriales mineros en Morona Santiago 2021 .....	75
Gráfico No. 56: Recaudación tributaria de impuestos sectoriales mineros en Napo 2021 .....	76
Gráfico No. 57: Recaudación tributaria de impuestos sectoriales mineros en Orellana 2021 .....	77
Gráfico No. 58: Recaudación tributaria de impuestos sectoriales mineros en Pastaza 2021 .....	78

Gráfico No. 59: Recaudación tributaria de impuestos sectoriales mineros en Pichincha 2021 .....	79
Gráfico No. 60: Recaudación tributaria de impuestos sectoriales mineros en Santa Elena 2021 .....	80
Gráfico No. 61: Recaudación tributaria de impuestos sectoriales mineros en Santo Domingo de los Tsáchilas 2021 .....	81
Gráfico No. 62: Recaudación tributaria de impuestos sectoriales mineros en Sucumbíos 2021 .....	82
Gráfico No. 63: Recaudación tributaria de impuestos sectoriales mineros en Tungurahua 2021 .....	83
Gráfico No. 64: Recaudación tributaria de impuestos sectoriales mineros en Zamora Chinchipe 2021.....	84
Gráfico No. 65: Porcentaje de recaudación tributaria por regalías y utilidades – región amazónica y región no amazónica.....	85
Gráfico No. 66: Porcentaje de participación en la generación de regalías mineras en las provincias amazónicas.....	86
Gráfico No. 67: Porcentaje de participación en la generación de utilidades mineras en las provincias amazónicas.....	86
Gráfico No. 68: Porcentaje de participación en la generación de regalías mineras por provincias no amazónicas.....	87
Gráfico No. 69: Porcentaje de participación en la generación de utilidades mineras por provincias no amazónicas.....	88
Gráfico No. 70: Proyección de patentes de conservación vs recaudación real por patentes de conservación minera. ....	89
Gráfico No. 71: Proyección de regalías mineras vs recaudación real por regalías mineras. ....	90
Gráfico No. 72: Proyección de utilidades mineras vs recaudación real por utilidades mineras. ....	91

Gráfico No. 73: Resumen de proyecciones de recaudación de impuestos mineros para 2021.....	92
Gráfico No. 74: Resumen recaudación real de impuestos mineros para 2021.....	93
Gráfico No. 75: Evolución mensual del precio del oro – 2020 / 2021 .....	97
Gráfico No. 76: Evolución mensual del precio de la plata en el 2020 - 2021 .....	99
Gráfico No. 77: Evolución mensual del precio del cobre en el 2020 – 2021 .....	101

## RESUMEN EJECUTIVO

El sector minero en los últimos años presenta un gran crecimiento, y esto se puede evidenciar en las cifras de exportaciones. Los productos mineros durante el 2021 fueron el cuarto rubro más representativo de exportaciones del país, cuyo valor fue de USD 2.092 Millones, lo que representó el 7,84% de las exportaciones totales del país, solo por detrás del petróleo, camarón y banano.

Las exportaciones mineras en 2021 superaron las expectativas que tenía el MEM, ya que se esperaba exportaciones por alrededor de USD 1.591 millones y las cifras reales demuestran que esa meta se la superó en un 31%.

La minería junto a la agricultura son las actividades económicas que generan más empleo a nivel nacional, ya que estos dos sectores generaron cerca del 34% del empleo nacional durante el 2021.

Así mismo, se aprecia que el sector minero durante el 2021 contaba en promedio con 34.575 empleos directos y, al finalizar el IV trimestre, 34.432 empleos, que a su vez generó 103.296 plazas de empleo indirecto lo cual benefició a 537.139 personas en el país.

La inversión que realiza el sector minero para el desarrollo de sus actividades, es un rubro importante para el país, se espera que al 2021 alcance los USD 925 millones. Esta inversión se traduce en resultados como empleo, exportaciones, ingresos de divisas para el país y generación de ingresos para el Estado que benefician a los ecuatorianos.

Al 2021 se espera que el 74% de la inversión provenga de las minas a gran escala en explotación, seguido de los proyectos otorgados bajo la modalidad de subasta o remate con el 11%, los proyectos mineros a gran escala 9% y la pequeña minería con el 6%.

La IED del sector minero al 2021 fue de USD 108,54 millones, lo que representa el 17% del total de la IED del Ecuador. La minería en los últimos años ha sido el sector que más capitales extranjeros ha traído a la economía nacional.

China, país de origen del titular de la mina Mirador, lidera la tabla de los países que más capital han traído al país para la minería. Representa el 30% (USD 71,62 millones) de la Inversión Extranjera Directa del sector; seguido de Estados Unidos con USD 62,32 millones, lo que corresponde al 26% de la IED.

La actividad minera (incluidas las actividades de apoyo para la explotación de minas y canteras, así como también la fabricación de productos no metálicos como cemento, vidrio, cerámica, entre otros) generó una recaudación **de USD 348,69 millones en el año 2021:**

- **Impuestos Generales: USD 274,73 millones**
  - IVA: USD 173,15 millones
  - Impuesto Renta: USD 93,66 millones
  - Contribución Única Temporal: USD 2,81 millones
  - Impuesto a la Salida de Divisas: USD 1,23 millones
  - Otros: USD 3,87 millones.
- **Impuestos Sectoriales: Total: USD 73,96 Millones**
  - Patentes de conservación: USD 16,43 millones.
  - Regalías Mineras: USD 52,76 millones
  - Utilidades Mineras: USD 4,77 millones

De estos impuestos hay que recordar, que los valores recaudados por concepto de Regalías Mineras y Utilidades, el 60% lo reciben directamente los GAD's (Áreas de influencia de los proyectos mineros), conforme a lo establecido en la Ley de Minería.

Las empresas que desarrollan proyectos mineros a gran y mediana escala en Ecuador también han realizado una inversión social (dentro del Plan de Relacionamiento Comunitario), por USD 47,8 millones; y ha beneficiado directamente a 59.524 personas que se encuentran en la zona de influencia de los proyectos.

El sector de energía y minas (hidrocarburos, electricidad y minas), en su conjunto aportan cerca del 29% de los ingresos para el Presupuesto General del Estado, solo al 2021 ese aporte se traduce en USD 9.694 millones.

Para finalizar, se aprecia que en el sector minero existen un total de 5.929 concesiones mineras:

1. Gran Minería: 302
2. Mediana Minería: 141
3. Pequeña Minería: 1.486
4. Régimen General: 252
5. Minería Artesanal: 3.037
6. Libre Aprovechamiento: 711

Las concesiones mineras solo representan el 7,1% de la superficie del Ecuador destinada para las actividades mineras; es decir, de los 25,5 millones de hectáreas que posee el país, solo 1,8 millones de hectáreas se han concesionado para la minería.

Todas las cifras expuestas en el documento demuestran el nivel de importancia que tiene el sector para la economía del país, ya que la dinamiza a través del empleo, inversión, IED, inversión social y las exportaciones.

.

## SIMBOLOGÍA Y ABREVIATURA

**MEM:** Ministerio de Energía y Minas.

**SBU:** Salario Básico Unificado

**SMAPM:** Subsecretaría de Minería Artesanal y Pequeña Minería

**SMI:** Subsecretaría de Minería Industrial

**CEPAL:** Comisión Económica para América Latina y el Caribe

**BM:** Banco Mundial

**BCE:** Banco Central del Ecuador

**MEF:** Ministerio de Economía y Finanzas

**COA:** Código Orgánico del Ambiente

**RAAM:** Reglamento Ambiental de Actividades Mineras

**MAATE:** Ministerio del Ambiente, Agua y Transición Ecológica

**ENEMDU:** Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo

**INEC:** Instituto Nacional de Estadísticas y Censos

**OPEX:** "Operational EXpenditures", es un costo permanente para el funcionamiento de un producto, negocio o sistema. Puede traducirse como gasto de funcionamiento, gastos operativos, o gastos operacionales.

**CAPEX:** "CAPital EXpenditure", es la inversión en capital o inmovilizado fijo que realiza una compañía ya sea para adquirir, mantener o mejorar su activo no corriente.

**IED:** Inversión Extranjera Directa

**SRI:** Servicio de Rentas Internas

**DITAM:** Dirección de Información y Transparencia de las Actividades Mineras del Ministerio de Energía y Minas.

**OIT:** Organización Internacional del Trabajo.

**SGM:** Sistema de Gestión Minera

**RSC:** Responsabilidad Social Corporativa

## INTRODUCCIÓN

La historia de la minería en Ecuador comienza desde mucho antes de la época de la colonia, ya que las poblaciones originarias del país ya desempeñaban labores mineras, aunque básicas, pero se consideran como actividad minera.

Posteriormente a este proceso de evolución de la minería en Ecuador a lo largo del tiempo hasta la actualidad, se ha logrado una mayor tecnificación lo que permite que se exploten los minerales a mayor escala y con mejores procesos de producción que son amigables con el ambiente.

La legislación minera de igual forma se fue adaptando al desarrollo de cada época, la que permite al Estado mantener control sobre la actividad minera y perciba los beneficios de la misma, para posteriormente redistribuirla a la ciudadanía a través de servicios y proyectos en las áreas de influencia y el resto del país.

La actividad minera al igual que cualquier actividad económica genera beneficios para la población en general, el más directo es la generación de empleo (directo, indirecto y beneficiarios), que aporta a que los ecuatorianos perciban ingresos y mejoren sus condiciones de vida en las zonas de los proyectos mineros.

También se destaca las cifras de inversión del sector minero que se ha convertido en los últimos años como la principal fuente de atracción de IED. También observar que el sector de energía y minas es una fuente importante de generación de ingresos para el Estado ecuatoriano para la composición del presupuesto general del Estado.

La evolución de los precios de los principales minerales que se explotan en el Ecuador (oro, plata y cobre), inciden en el desarrollo de proyectos y atracción de las principales empresas mineras del mundo que, en la actualidad, ya tienen presencia en el país.

La inversión social que desarrollan las principales empresas mineras de los proyectos mineros de gran y median escala, demuestran la importancia de esta inversión y el impacto positivo que generan en las zonas de influencia de las minas.

En el Ecuador, se puede observar que el desarrollo de las actividades mineras se realiza en las zonas rurales del país, que se benefician con la creación de empleos en dichas zonas; y, en menor cuantía, se observa que las actividades se desarrollan en las grandes ciudades, ya que estas actividades se enfocan a temas administrativos y de trámites con

las principales instituciones del Estado que ejercen el control sobre las actividades mineras.

Es así, que este primer documento es un aporte para el sector minero y que demuestra que la minería en el país genera un gran aporte a la sociedad ecuatoriana y al mismo Estado, toda la información presentada es un proyecto piloto que pretende ser mejorado a lo largo del tiempo con el desarrollo y mejoramiento de las herramientas informáticas y de gestión del Ministerio de Energía y Minas, en conjunto con sus adscritas.

## CAPÍTULO I: Historia y características de la minería

### 1.1. La minería en el desarrollo de la sociedad

La minería es una de las actividades más antiguas de la humanidad, ya que esta se desarrolló hace más de 700.000 años, teniendo evidencias del uso de herramientas de piedra en esa época.

La minería como actividad tiene su peso en la historia y desarrollo de la humanidad, se refleja en las edades históricas: Edad de Piedra, Edad del Cobre, Edad del Bronce y la Edad del Hierro. En estas etapas se limitaba su uso para la construcción de herramientas, utensilios y la construcción de edificios y caminos. (Bustamente T., 2010)

Durante varios siglos, la minería fue de limitada a moderada, hasta alcanzar su máxima producción en el siglo XX, ya que se convirtió en la principal actividad que proveía las principales materias primas para impulsar la revolución industrial.

En la actualidad la minería se ha incrementado debido al desarrollo de la sociedad, tecnología, crecimiento de la población, incremento de los niveles de vida de la población y procesos de desarrollo de los países. Adicionalmente, se puede poner como referencia los objetivos de la Agenda 2030 de Naciones Unidas, que aboga por un desarrollo más sostenible, basado en el desarrollo de energías limpias, producción y consumo responsables, protección de ecosistemas y combate contra el cambio climático.

La minería, en este contexto, se ha convertido en una de las actividades más importantes, ya que es uno de los sectores que provee diversos materiales y recursos económicos que son usados para distintos fines. Nuestro actual nivel de vida se basa en el desarrollo de la minería y las industrias conexas, es decir, desde la fabricación de un lápiz hasta la construcción de un edificio (casa) está inmersa la minería.

### 1.2. Historia de la minería en Ecuador

La historia de la minería en Ecuador se inicia aproximadamente desde el año 3.500 antes de Cristo. Las culturas Valdivia, Machalilla y Chorrera se dedicaban a la fabricación de artículos de cerámica, que es considerada como una actividad minera. (Estupiñan, 2021)

La cultura Tolita se destacó por su trabajo con los metales, la extracción, aleaciones, uso del oro, cobre, platino y plata; y, en la época del Imperio del Tahuantinsuyo se aprovecharon los recursos minerales como el oro, plata, cobre y piedras preciosas.

En los años de la colonia se fundaron ciudades en torno a la explotación del oro (Sevilla de Oro, Valladolid y Loyola); para posteriormente en el siglo XVI desarrollar la metalurgia precolombina y las zonas que se caracterizaron por esta actividad fueron Zaruma y Portovelo.

En 1980 se inicia un nuevo auge de la actividad minera, impulsada por los precios altos del oro. A esta coyuntura se le suma el descubrimiento de nuevos yacimientos mineros (oro) en Nambija, Guayzimi, Chinapintza y Ponce Enríquez. Bajo este contexto, a inicio de los primeros años del siglo XX, desde 1896 hasta 1950, se adjudica a “South American Development Company – SADCO” el área minera de Portovelo – Zaruma.

Posterior a SADCO en Ecuador, se crea la primera empresa estatal minera denominada “CIMA”, que estaba conformada por el Municipio de Zaruma y extrabajadores de SADCO, la cual operó hasta el año de 1978.

A partir de 1990, se construyeron las primeras plantas de procesamiento, tecnificadas, para la recuperación de oro a pequeña escala.

### 1.3. Evolución histórica de las normas para la regulación del sector minero

#### **Ordenanza de Minería de Nueva España 1753**

La ordenanza emitida por la Corona española le otorgaba exclusividad para la explotación minera y restringía las labores mineras y acceso de capitales provenientes de las demás potencias coloniales de la época. (Almeida, 2019)

La ordenanza establecía en sí un proceso de otorgamiento de concesiones mineras sujeta al pago de regalías que equivalían a un quinto de la producción y limitaba el número de trabajadores en una mina.

#### **Decreto de Bolívar 1829**

Este decreto determinaba que *“las minas de cualquier clase son de propiedad de República, cuyo gobierno las concede en propiedad y posesión a los ciudadanos que las pidan”*, lo que facilitaba el otorgar a manera de concesión las minas para su aprovechamiento y explotación.

### **Ley de Fomento de la Minería 1830**

Con esta Ley, se buscaba reactivar el sector productivo que existía en ese entonces en el país, y en especial la minería, ya que existía una diversificada actividad minera en la zona austral. Adicionalmente, se benefició de exenciones tributarias.

### **Código de minería del Ecuador 1886 – reforma 1892**

Esta normativa otorgaba al Estado ecuatoriano la exclusividad sobre los recursos que se encontraban en el subsuelo, por lo cual dicha normativa permitía que los particulares realicen prospección con el respectivo pago de los derechos de Ley. Una vez obtenida la concesión, los titulares debían pagar una patente anual y regalías como condición para mantener el derecho sobre la concesión minera.

Adicionalmente, esta normativa y su reforma establecieron las servidumbres de superficie para facilitar las actividades mineras y la exención de todo impuesto por 25 años. (Almeida, 2019)

La implementación de la normativa permitió atraer la inversión extranjera para el sector, en especial para la exploración de los yacimientos auríferos.

### **Ley de Fomento Minero – 1974**

La Ley ratifica la propiedad del Estado sobre los recursos que se encuentren en el subsuelo (y metales), definió las características para considerar la minería empresarial, la pequeña minería y la minería aluvial. (Almeida, 2019)

### **Ley de Minería – 1985**

En este año, la Ley de Minería vuelve a ratificar el dominio inalienable e imprescindible sobre los recursos mineros. Se crea el Instituto Ecuatoriano de Minería (INEMIN), institución encargada de la política minera del país.

Se regula todo el proceso de otorgamiento de concesiones mineras y se establece una serie de incentivos tributarios para impulsar el desarrollo del sector.

### **Ley de Minería de 1991**

Esta Ley crea áreas de reserva minera y da exclusividad al Estado para su debida explotación, relegando a que se entreguen concesiones a cualquier persona. La ley

buscaba preservar las mejores áreas que contenían los mayores depósitos de minerales en el país para que el Estado sea quien las aproveche.

Se permitía la libre prospección para la búsqueda de minerales, excepto en las áreas declaradas como reservas mineras o concesiones ya otorgadas. Por primera, vez se utiliza la figura del amparo administrativo para preservar los derechos mineros y su restablecimiento cuando exista incumplimiento.

Esta Ley ya da una primera clasificación de los regímenes mineros: Mineros Artesanales, Pequeños Mineros y Mediana Minería. (Quezada, 2016)

### **La Ley Trole – Constitución de la República del Ecuador – Mandato Minero 2008**

La ley Trole en su momento promovió la inversión y participación ciudadana, catalogó a la pequeña minería como minería de pequeña escala, e impulsaba el cambio al régimen de mediana escala.

El año 2008 significó una reestructura institucional y jurídica para el Ecuador, ya que en ese año se instaló la Asamblea Constituyente, aprobada mediante consulta popular, para la elaboración de una nueva Constitución, y se emitieron varios mandatos constituyentes, entre los cuales está el Mandato Constituyente No. 06 de fecha 18 de abril de 2008, conocido como “*Mandato Minero*” (Villacís, 2022).

El mandato minero es considerado un hito histórico dentro de la minería, ya que allanó el camino para crear, modificar y consolidar todas las disposiciones legales en una nueva Ley de Minería apegada a los derechos de la naturaleza y respeto al territorio de las comunidades pueblos y nacionalidades, afroecuatorianas y montubios, que fueron establecidos en la nueva Constitución de la República del Ecuador y que promueve la actividad responsable y sostenible. (Villacís, 2022)

El objetivo del mandato minero era establecer una prórroga al otorgamiento de nuevas concesiones mineras hasta que se cree y modifique el nuevo ordenamiento jurídico y entre en vigencia acorde a la nueva Constitución aprobada. Por lo cual se estableció un plazo de 180 días para que se cree el marco legal minero.

Con la nueva Constitución, se estableció que los recursos naturales no renovables son de potestad del Estado para su debido aprovechamiento y explotación, entre ellos los minerales, y le otorga la potestad para administrar, gestionar y regular los sectores

estratégicos, haciendo énfasis en el control y decisión que tiene sobre los recursos mineros.

La nueva Constitución le otorga al Estado, la propiedad inalienable, inembargable e imprescriptible sobre los recursos naturales no renovables. (Villacís, 2022)

Es así que la nueva Ley de Minería fue expedida el 16 de noviembre de 2009 a través del Decreto Ejecutivo 120. En su disposición transitoria, estableció un plazo de 120 días para crear los reglamentos que regulen la actividad minera.

Con la creación del nuevo orden jurídico para el sector minero y como producto de las disposiciones del mandato constituyente No. 6, los concesionarios mineros debían sustituir sus títulos mineros para que guarden armonía con las disposiciones legales vigentes a la fecha, proceso que debía ser implementado por la entonces Subsecretaría de Minas del Ministerio de Recursos No renovables.

En el estudio *“El derecho a la seguridad jurídica y principio de irretroactividad de las normas. Un estudio del otorgamiento de concesiones mineras en pequeña minería metálica, periodo 2016-2017”* (Villacís, 2022), se menciona que:

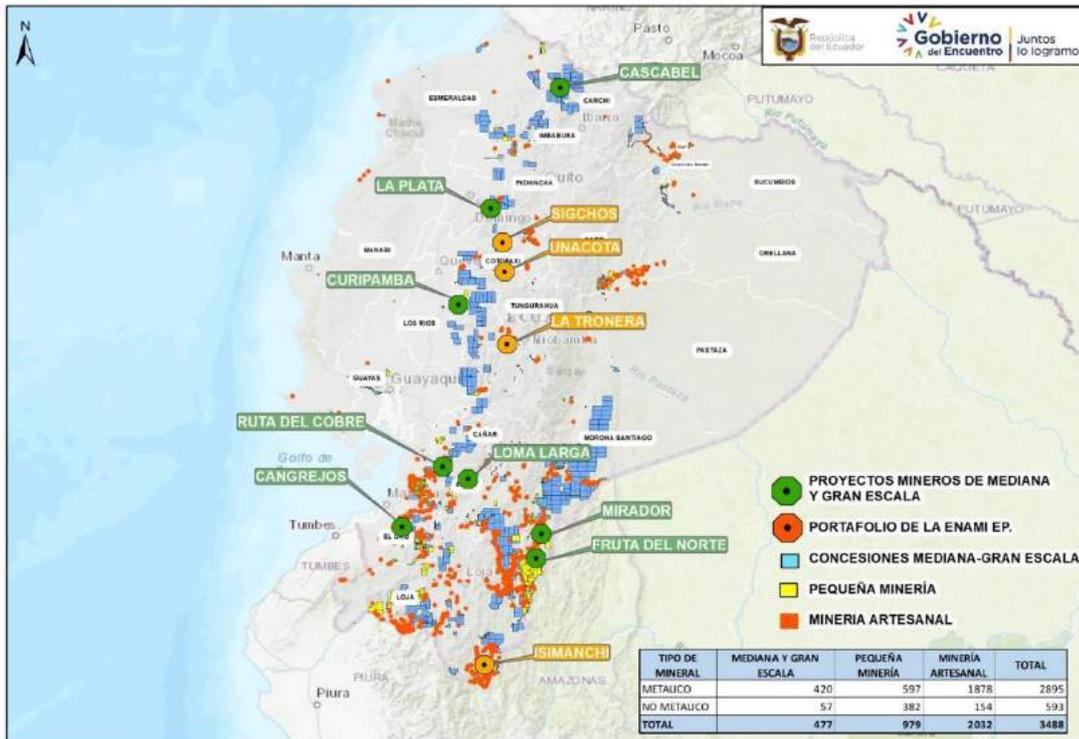
*“...claramente se puede observar que en los años 2008 y 2009 se dieron avances significativos en el aspecto normativo para el sector minero, no obstante, fue en el año 2016 donde el Estado volvió a otorgar concesiones, es decir siete años después de la expedición de la Ley de Minería y sus debidos reglamentos”.*

Es bajo este proceso de transición a los regímenes reconocidos por la Ley de Minería que en la actualidad existen concesiones mineras que están bajo la denominación de “Régimen General”.

#### 1.4. Características generales de la minería en Ecuador

La principal característica de las concesiones mineras en el Ecuador es su ubicación, ya que las mismas se concentran en la parte sur del país, y más específicamente en las provincias de El Oro, Loja, Azuay y Zamora Chinchipe. Las demás concesiones se distribuyen en el resto del país.

Gráfico No. 1: Mapa de las concesiones mineras en Ecuador



Fuente: Subsecretaría de Minería Artesanal y Pequeña Minería

La Ley de Minería (Asamblea Nacional del Ecuador , 2020), en su artículo 16 establece el Dominio del Estado sobre minas y yacimientos:

*“Son de propiedad inalienable, imprescriptible, inembargable e irrenunciable del Estado los recursos naturales no renovables y, en general, los productos del subsuelo, los minerales y sustancias cuya naturaleza sea distinta de la del suelo, incluso los que se encuentren en las áreas cubiertas por las aguas del mar territorial. El dominio del Estado sobre el subsuelo se ejercerá con independencia del derecho de propiedad sobre los terrenos superficiales que cubren las minas y yacimientos”.*

En el mismo artículo establece que la explotación de los recursos naturales y los derechos mineros se lo realizará bajo los parámetros del Plan Nacional de Desarrollo, y con criterios de sustentabilidad y sostenibilidad. Así mismo, establece que esta actividad se la debe realizar protegiendo el medio ambiente, con la participación y responsabilidad social y respetando el patrimonio natural y cultural en las zonas de explotación.

La Ley de Minería también establece que la explotación y exploración racional de estos recursos naturales la podrán realizar personas naturales, personas jurídicas, empresas públicas (mixtas o privadas, nacionales o extranjeras), mediante el otorgamiento de derechos mineros.

### Derechos Mineros

La Ley de Minería (Asamblea Nacional del Ecuador , 2020), considera como **derechos mineros:**

*“Por derechos mineros se entienden aquellos que emanan tanto de los títulos de concesiones mineras, contratos de explotación minera, licencias y permisos, como de las autorizaciones para instalar y operar plantas de beneficio, fundición y refinación, y de las licencias de comercialización”.*

### Explotación de minerales

La explotación de los recursos naturales y el ejercicio de los derechos mineros se ceñirán al Plan Nacional de Desarrollo, a los principios del desarrollo sustentable y sostenible, de la protección y conservación del medio ambiente y de la participación y responsabilidad social, debiendo respetar el patrimonio natural y cultural de las zonas explotadas. Su exploración y explotación racional se realizará en función de los intereses nacionales, por personas naturales o jurídicas, empresas públicas, mixtas o privadas, nacionales o extranjeras, otorgándoles derechos mineros, de conformidad con la ley.

Para que una concesión minera se considere inscrita legalmente, en los registros del Ministerio Sectorial, deberá obtener los actos administrativos previos establecidos en la Ley de Minería en su artículo 26, en el cual menciona lo siguiente:

*“Para ejecutar las actividades mineras se requieren, de manera obligatoria, actos administrativos motivados y favorables otorgados previamente por las siguientes instituciones dentro del ámbito de sus respectivas competencias:*

- a) *Del Ministerio del Ambiente, la respectiva licencia ambiental debidamente otorgada; y,*
- b) *De la Autoridad Única del Agua, respecto de la eventual afectación a cuerpos de agua superficial y/o subterránea y del cumplimiento al orden de prelación sobre el derecho al acceso al agua.”*

Adicionalmente, el concesionario minero presentará al Ministerio Sectorial una declaración juramentada realizada ante notario en la que exprese conocer que las actividades mineras no afectan: caminos, infraestructura pública, puertos habilitados, playas de mar y fondos marinos, redes de telecomunicaciones, instalaciones militares, infraestructura petrolera, instalaciones aeronáuticas, redes o infraestructura eléctricas, o vestigios arqueológicos o de patrimonio natural y cultural.

### 1.5. Actividades mineras en las ciudades

La actividad minera es muy dinámica, lo que conlleva a que las empresas mineras frecuentemente instalen sus oficinas administrativas en las principales ciudades o capitales de provincia por temas administrativos y de cercanía a los diferentes servicios que ofrece el Estado, con la finalidad de facilitar el cumplimiento de sus diferentes obligaciones.

A manera de ejemplo, en Perú, las empresas mineras se domicilian en Lima, y desarrollan sus actividades administrativas desde la capital, pero tienen sus actividades operativas (explotación de minerales) en las localidades donde se ubican las minas (CEPAL, 2006).

La minería tiene un impacto dinámico en las localidades donde se ubican, ya que esto implica no solo el desarrollo de una ciudad o área rural, también genera la migración interna por lo que genera un desarrollo urbanístico.

Es conocido que la actividad minera se ubica principalmente a las afueras de las ciudades y de centros poblados, pero la misma tiene una gran influencia no solo en el lugar de ubicación de la mina sino indirectamente en toda su área de influencia. (Bulletin de l'Institut Français d'Études Andines, 2021).

## CAPITULO II: Empleo en el sector minero

### 2.1. Situación general del empleo en el Ecuador al 2021

#### Composición de la población nacional – ENEMDU IV trimestre 2021

Los resultados de la ENEMDU del INEC al IV trimestre del 2021 muestran que la Población en Edad de Trabajar (PET) la conforman 12,7 Millones de personas a nivel nacional, de las cuales 8,5 Millones es la Población Económicamente Activa (PEA) y 8,1 Millones de personas cuentan con un empleo. Adicionalmente, la población económicamente inactiva la conforman 4,2 millones de personas.

En la caracterización de las personas con empleo existe una subclasificación que identifica las condiciones del empleo en Ecuador, donde se observa que en el subempleo se encuentran alrededor de 2 millones de personas.

**Tabla No. 1:** Composición de la población nacional – ENEMDU IV Trimestre 2021

Población	2021			
	I	II	III	IV
<b>Población en Edad de Trabajar</b>	<b>12.602.332</b>	<b>12.645.252</b>	<b>12.698.768</b>	<b>12.743.507</b>
<b>Población Económicamente Activa</b>	<b>8.211.250</b>	<b>8.367.017</b>	<b>8.436.621</b>	<b>8.505.076</b>
<b>Población con Empleo</b>	<b>7.768.616</b>	<b>7.903.181</b>	<b>8.010.353</b>	<b>8.107.035</b>
Empleo Adecuado/Pleno	2.629.796	2.586.600	2.760.886	2.864.803
Subempleo	1.865.348	1.915.580	1.956.688	2.001.158
Empleo no Remunerado	1.024.073	1.084.680	909.460	902.194
Otro Empleo no Pleno	2.177.656	2.240.304	2.320.091	2.282.150
Empleo no Clasificado	71.743	76.017	63.228	56.730
<b>Desempleo</b>	<b>442.634</b>	<b>463.836</b>	<b>426.268</b>	<b>398.041</b>
<b>Población Económicamente Inactiva</b>	<b>4.391.082</b>	<b>4.278.235</b>	<b>4.262.147</b>	<b>4.238.431</b>

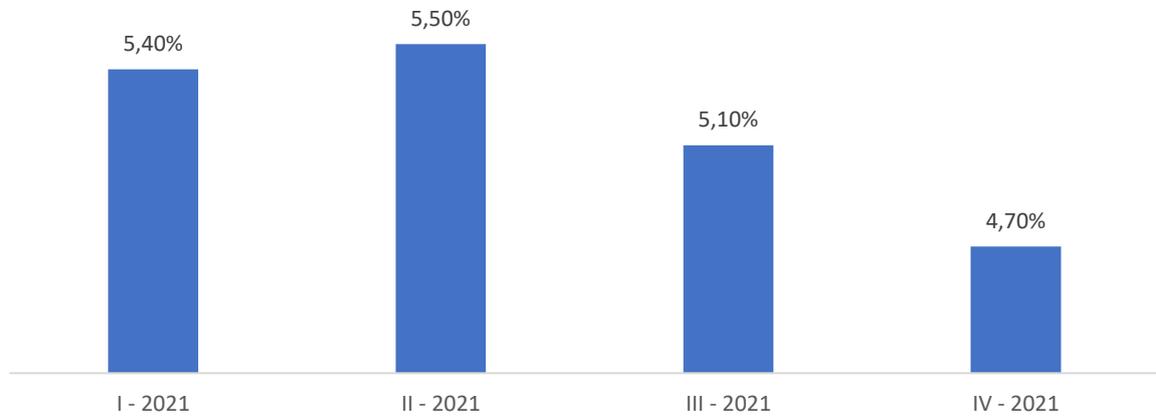
**Fuente:** ENEMDU – INEC Cuarto Trimestre 2021

**Elaboración:** Dirección de Información y Transparencia de las Actividades Mineras.

## Tasa de desempleo nacional

En el cuarto trimestre del 2021, la tasa de desempleo en Ecuador se ubicó en el 4,7%.

Gráfico No. 2: Tasa de desempleo



Fuente: ENEMDU – INEC Cuarto Trimestre 2021

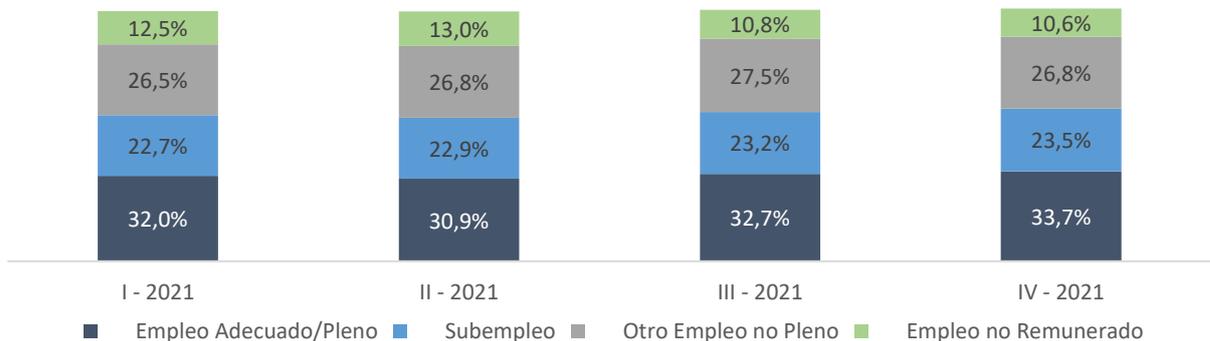
Elaboración: Dirección de Información y Transparencia de las Actividades Mineras.

Nota: La tasa de desempleo se la obtiene de la división entre el total de desempleados (D) y la población económicamente activa (PEA).  $TD = D / PEA * 100$ . (Metodología establecida por la ENEMDU – INEC IV Trimestre 2021).

## Población ocupada según condición de actividad nacional

Para el IV trimestre de 2021, la tasa de empleo adecuado se ubicó en 33,68% y la tasa de subempleo en 23,53%.

Gráfico No. 3: Población Ocupada según actividad



Fuente: ENEMDU – INEC Cuarto Trimestre 2021

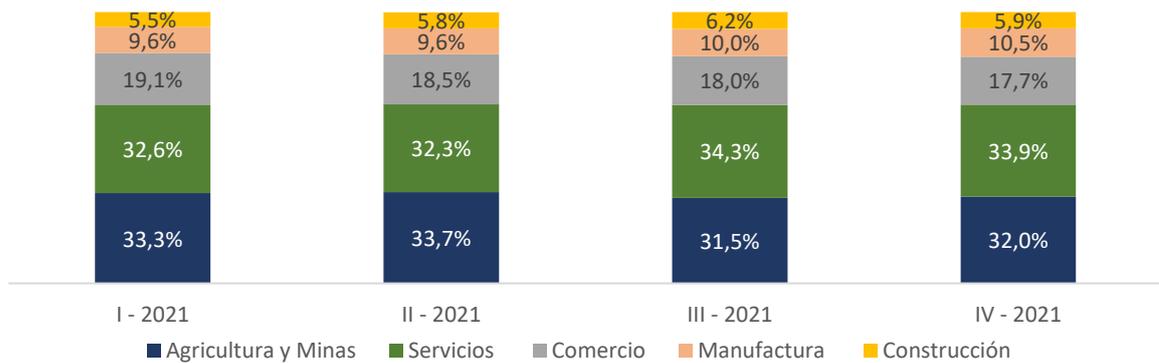
Elaboración: Dirección de Información y Transparencia de las Actividades Mineras.

Nota: El porcentaje faltante de la población clasificada según la actividad corresponde al empleo no clasificado, por lo cual no se la ubica en el gráfico (Glosario de términos, acorde a la metodología de la ENEMDU – INEC).

### Población Ocupada según rama de actividad

La rama de actividad “Agricultura y Minas” es la que más mano de obra emplea en el país (32%), seguida de la rama de “Servicios” (33,9%).

Gráfico No. 4: Población ocupada según rama de actividad



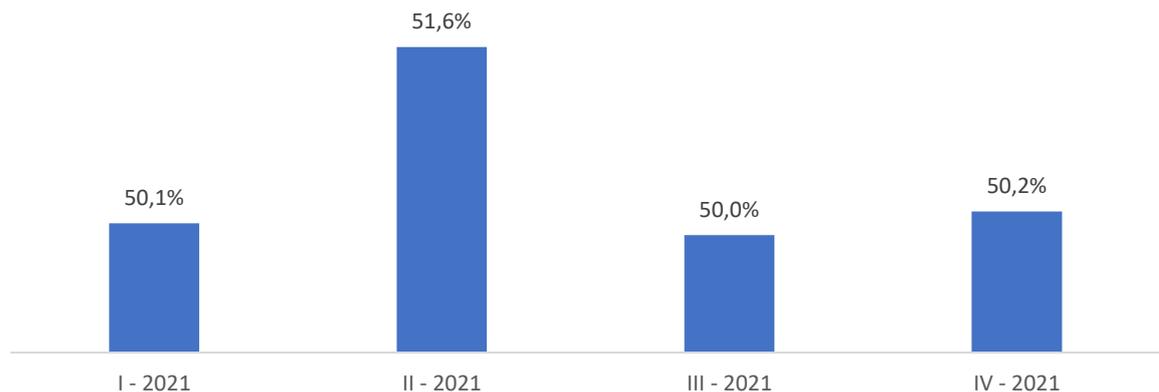
Fuente: ENEMDU – INEC Cuarto Trimestre 2021

Elaboración: Dirección de Información y Transparencia de las Actividades Mineras.

### Población ocupada en el sector Informal Nacional

Al cuarto trimestre del 2021, la población que se encuentra en el sector informal representó el 50,2% del total de la población ocupada.

Gráfico No. 5: Población ocupada en el sector informal Nacional



Fuente: ENEMDU – INEC Cuarto Trimestre 2021

Elaboración: Dirección de Información y Transparencia de las Actividades Mineras.

Nota: INEC – ENEMDU Personas con empleo que trabajan en empresas (unidad encargada de la producción de bienes y servicios) que no tienen Registro Único de Contribuyentes (RUC)

## Aspectos Socioeconómicos de los hogares ecuatorianos – personas por hogar

Los resultados de la Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los hogares urbanos y rurales 2011 – 2012 del INEC muestra que el promedio de personas por hogar, en el área urbana desciende de 5,4 personas a 3,8 personas entre 1975 y el 2011 -2012.

Con estos datos, el INEC determina que este comportamiento es similar al Nacional, por lo cual establece que el **número promedio de personas por hogar a nivel nacional se ubica en 3,9 personas**. Resultado que no ha presentado variación significativa con respecto a los resultados del Censo de Población y Vivienda del año 2010, donde el promedio se ubicó en 3,8 personas por hogar a nivel nacional (Instituto Nacional de Estadísticas y Censos - Ecuador, 2012).

Estos antecedentes y metodología de cálculo de personas promedio por hogar, establecida por el INEC, servirá posteriormente para el cálculo de beneficiarios a partir del empleo directo que se genera en la minería.

## 2.2. Características generales del empleo en el sector minero

### Consideraciones para la contratación de mano de obra en el sector minero

La Ley de Minería, en su Art.75, referente a las “Obligaciones de los Titulares Mineros”, establece que:

*“Los titulares de derechos mineros están obligados a emplear personal ecuatoriano en una proporción no menor del 80% para el desarrollo de sus operaciones mineras. En el porcentaje restante, se preferirá al personal técnico especializado ecuatoriano, de no existir, se contratará personal extranjero, el cual deberá cumplir con la legislación ecuatoriana”*

El Art. 77 de la misma Ley de Minería establece que los concesionarios mineros deberán apoyar “*al empleo local y formación de técnicos y profesionales*”, mediante la contratación de trabajadores que sean residentes de las localidades o zonas aledañas de sus proyectos mineros.

Como parte del desarrollo profesional de los ecuatorianos, los concesionarios mineros deben acoger en sus labores mineras a “*estudiantes de segundo y tercer nivel de educación para que realicen prácticas y pasantías en el campo de la minería y disciplinas afines*”.

### Consideraciones para el cálculo del empleo indirecto en el sector minero

Cada empleo directo genera empleos indirectos derivados de la actividad minera, misma que es dinámica e involucra a personas que se encuentran dentro de la zona de influencia de las minas y proyectos mineros.

El “Informe de Empleo Minero 2019” del Ministerio de Energía y Minas de Perú, el cual toma como referencia al Instituto Peruano de Economía (IPE), establece que “*por cada empleo generado de forma directa en la actividad minera se generan adicionalmente 6,25 empleos en el resto de la economía*”. (Ministerio de Energía y Minas de Perú , 2019)

Es así que el IPE desglosa esa generación de empleo de la siguiente forma: “*1 se genera por efecto indirecto, 3,25 por el efecto inducido en el consumo y 2 por el efecto inducido de la inversión*”.

Estos resultados tienen una explicación más amplia en la revista digital “Rumbo Minero Internacional”, y describe al efecto indirecto que abarca a proveedores de la minería como transporte terrestre (conductores, copiloto), mantenimiento (mecánicos, ingenieros, técnicos), fabricación de productos metálicos (operadores), servicios profesionales (abogados, contadores, ingenieros).

El efecto inducido de consumo lo describen como el uso de los productos derivados de la minería para los cultivos agrícolas, cría de animales, restaurante y educación.

La creación de empleo indirecto por el efecto inducido de la inversión lo identifican desde la construcción de la mina (maestro de obra, peón, ingeniero civil), productos metálicos para uso estructural y maquinarias (Rumbo Minero Internacional, 2021).

Las cifras estimadas de creación de empleo indirecto en la minería son inclusive respaldadas por el Instituto de Ingenieros de Minas del Perú a través de su vicepresidente, quien menciona que “*la minería al 2021 ha creado 200 mil empleos directos y 1,6 millones de manera indirecta, en promedio (...), por cada empleo directo se crean entre 6 y 8 puestos de trabajo indirecto*”. (Instituto de Ingenieros de Minas del Perú, 2021)

Esto respalda las cifras expuestas por el IPE y el Ministerio de Energía y Minas del Perú e incluso mejora la estimación, lo que demuestra la alta capacidad que tiene el sector minero para generar empleo en cualquier país.

Para Colombia, la Cámara de Servicios Petroleros (Campetrol), estima que la minería crea hasta 9 empleos indirectos, e igualmente realiza un análisis similar al Ministerio de

Energía y Minas del Perú (Portafolio - Noticias de economía y negocios en Colombia y el Mundo, 2021).

Chile presenta cifras similares de estimaciones del empleo indirecto en la minera, donde se estima que el efecto multiplicador de la minería en la generación de empleo indirecto es de 3,7 en otros sectores y a través de contratistas. (Diario Estrategia - Chile, 2021)

El Consejo Minero de Chile en su publicación de “*Cifras actualizadas del sector minero a enero del 2022*”, confirma dicha estimación que se realiza en la nota periodística de Chile. En esta publicación se estima que por cada empleo directo generado en la minería se crea 2,55 empleos indirectos (Consejo Minero - Chile, 2022).

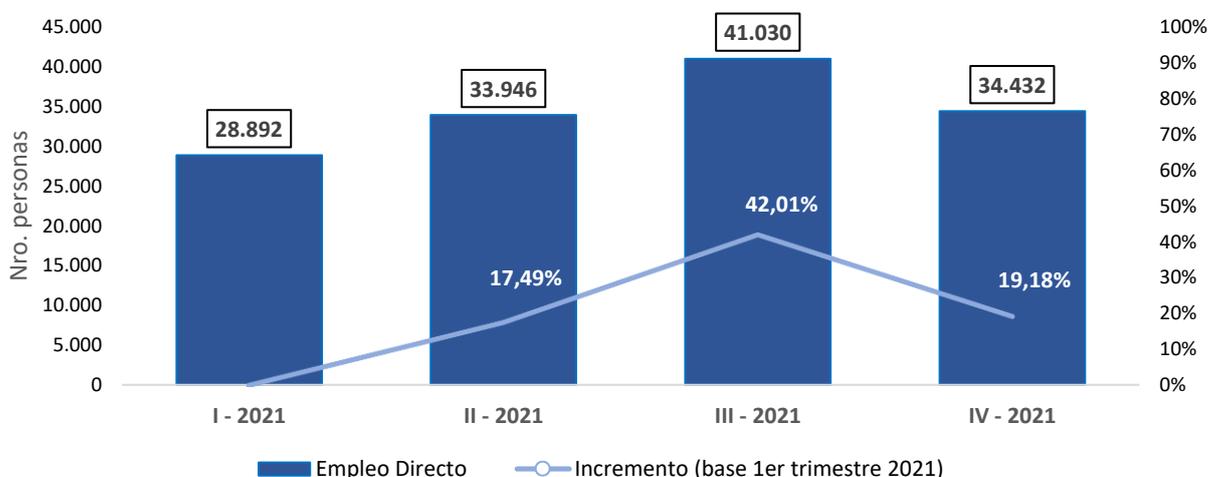
Con estos antecedentes y estudios realizados en Perú, Colombia y Chile, observando el efecto multiplicador que tiene el sector minero, se estima que, en Ecuador, el sector minero genera **3 empleos indirectos**.

El valor de empleo indirecto se respalda en el análisis de los estudios de los países tomados como referencia, y se ha considerado un valor conservador que respalda la cifra que se ha mencionado anteriormente.

### 2.3. Empleo en el sector minero

El empleo minero directo al cuarto trimestre del 2021 fue de **34.432 personas**. Si se lo compara con el primer trimestre del 2021 (28.892) se observa un incremento del 19%. Es decir que se generaron **5.540 empleos** más que el primer trimestre (Ver Gráfico No.6).

**Gráfico No. 6:** Empleo generado en el sector minero Trimestral 2021



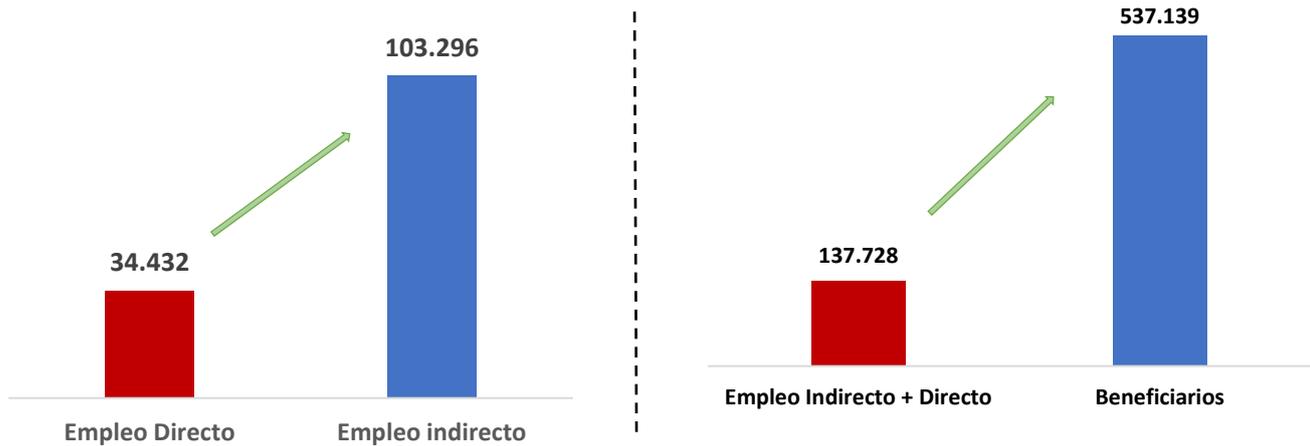
**Fuente:** ENEMDU – INEC Cuarto Trimestre 2021

**Elaboración:** Dirección de Información y Transparencia de las Actividades Mineras.

### Empleo indirecto en la minería y beneficiarios.

En el país, al cuarto trimestre del 2021, se estima la existencia de 103.296 empleo indirectos, conllevando a un número de 137.728 empleos directos e indirectos. De la misma forma, considerando el promedio de personas por hogar (3,9), se estima que las actividades mineras benefician a aproximadamente 537.139 personas a nivel nacional.

Gráfico No. 7: Empleo Minero Indirecto – IV Trimestre 2021



Fuente: ENEMDU – INEC Cuarto Trimestre 2021 (Empleo Directo).

Elaboración: Dirección de Información y Transparencia de las Actividades Mineras.

### Empleos generados en las minas a gran escala

Los proyectos mineros a Gran Escala en Explotación y Exploración hasta diciembre 2021 han generado 7.074 empleos directos y se estima que han generado 21.222 empleos indirectos. Se puede apreciar que las Minas Fruta del Norte y Mirador generan el 77% de los empleos directos, el resto genera el 23% de empleos directos.

Tabla No. 2: Empleo directo e indirecto generado en las Minas a Gran Escala

Empleo Directo – Indirecto Minas a Gran Escala en Exploración y Explotación – IV Trimestre 2021			
Tipo de Proyecto	Empleo Directo (b)	Empleo Indirecto estimado (a)	Total C=(a+b)
<b>Minas a Gran Escala en Explotación</b>	<b>5.463</b>	<b>16.389</b>	<b>21.852</b>
Mina Fruta del Norte	2.447	7.341	9.788
Mina Mirador	2.993	8.979	11.972
Mina Río Blanco (*)	23	69	92
<b>Minas a Gran Escala en Exploración</b>	<b>1.611</b>	<b>4.833</b>	<b>6.444</b>
Mina Loma Larga	81	243	324
Mina San Carlos Panantza	22	66	88

Mina Cangrejos	187	561	748
Mina Cascabel	814	2.442	3256
Mina Curipamba	194	582	776
Mina La Plata	194	582	776
Mina Llurimagua	84	252	336
Mina Ruta del Cobre	35	105	140
<b>Total</b>	<b>7.074</b>	<b>21.222</b>	<b>28.296</b>

**Fuente:** Fichas de proyectos mineros – Viceministerio de Minas al 15 de noviembre de 2021.

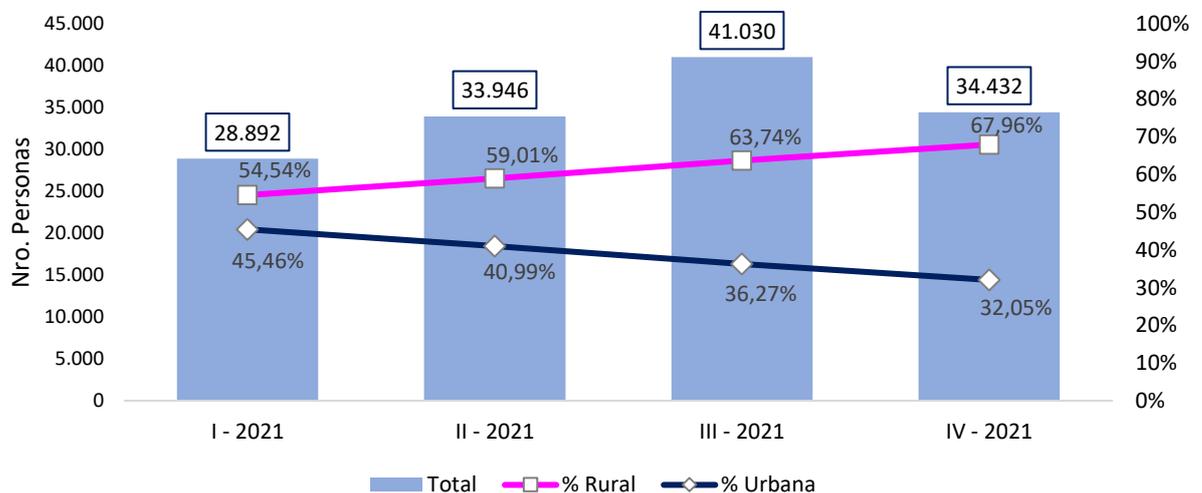
**Elaboración:** Dirección de Información y Transparencia de las Actividades Mineras.

**Nota (\*):** Dato al Tercer Trimestre del 2019

## 2.4. Estratificación del empleo en el sector minero

### Empleo minero por área urbano y rural

**Gráfico No. 8:** Evolución del Empleo en el sector minero por Área Urbano y Rural



**Fuente:** ENEMDU – INEC Cuarto Trimestre 2021

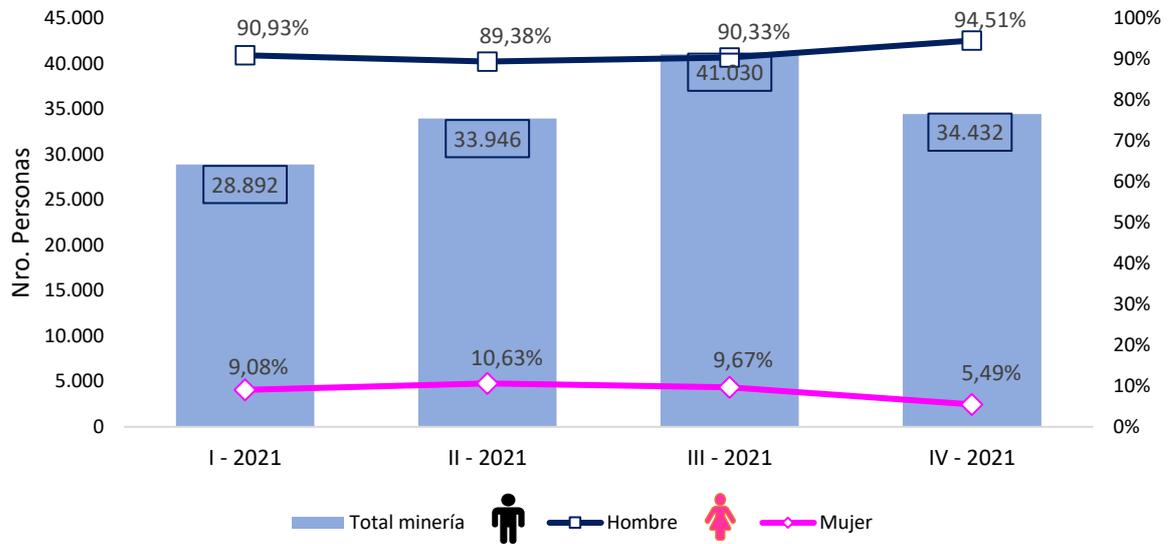
**Elaboración:** Dirección de Información y Transparencia de las Actividades Mineras.

En el **Gráfico No.8** se analiza la evolución del empleo en el sector minero por área urbano y rural por trimestres durante el año 2021.

Los datos de la ENEMDU al primer trimestre del año 2021, muestra que el 54,54% pertenecen al empleo rural y el 45,46% corresponden al empleo urbano; mientras que en el cuarto trimestre el empleo rural es del 67,96% con respecto al 32,05% de empleo urbano. Se observa de manera general un desplazamiento del empleo minero en las áreas rurales, lo cual coincide con la característica de ubicación de las concesiones mineras a nivel nacional.

## Empleo minero por género

**Gráfico No. 9:** Evolución del Empleo 2021 en el sector minero por género



**Fuente:** ENEMDU – INEC Cuarto Trimestre 2021

**Elaboración:** Dirección de Información y Transparencia de las Actividades Mineras.

En el **Gráfico No. 9**, se puede observar la evolución del empleo 2021 por género. En el primer trimestre se empleaba el 90,93% de hombres con respecto al 9,08% de mujeres, mientras que en el cuarto trimestre del año 2021 se empleaba el 94,51% a hombres y el 5,49%, a mujeres, confirmando la alta predominancia de los hombres en las actividades mineras.

Se puede observar que durante el año 2021 en promedio la empleabilidad de la mujer en el sector minero es del 8,72%.

## Empleo minero según nacionalidad

Gráfico No. 10: Empleo Minero por Nacionalidad



**Fuente:** ENEMDU – INEC Cuarto Trimestre 2021

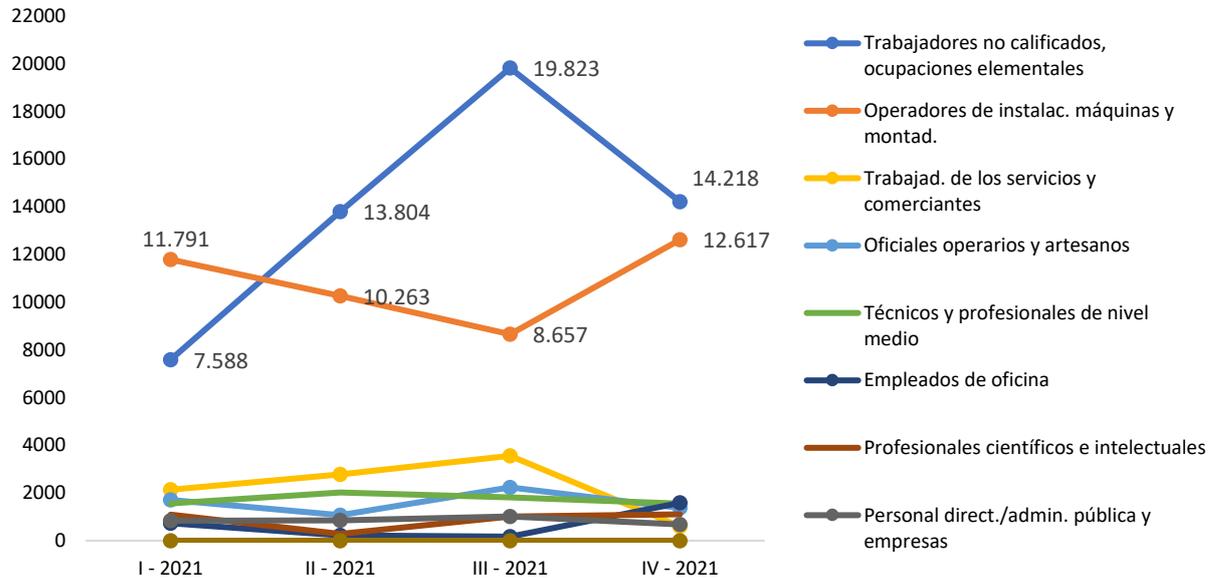
**Elaboración:** Dirección de Información y Transparencia de las Actividades Mineras.

Los resultados de la ENEMDU al cuarto trimestre del 2021 muestran que en las actividades mineras se emplea un 99% de mano de obra nacional y solo un 1% corresponde a mano de obra extranjera.

En el **Gráfico No. 10** se puede observar que se está cumpliendo con lo dispuesto en la Ley de Minería, la cual especifica que en las actividades mineras se debe “emplear personal ecuatoriano en una proporción no menor del 80% para el desarrollo de las operaciones mineras”.

## Empleo minero según grupo ocupacional

Gráfico No. 11: Empleo minero según grupo ocupacional



**Fuente:** ENEMDU – INEC Cuarto Trimestre 2021

**Elaboración:** Dirección de Información y Transparencia de las Actividades Mineras.

**Nota:** En la encuesta del ENEMDU existe personas que no responden el grado ocupacional que tienen en el trabajo. Por eso la diferencia entre el total del empleo y el grado ocupacional.

El **Gráfico No. 11** muestra la evolución del empleo minero durante el año 2021, según el grupo ocupacional.

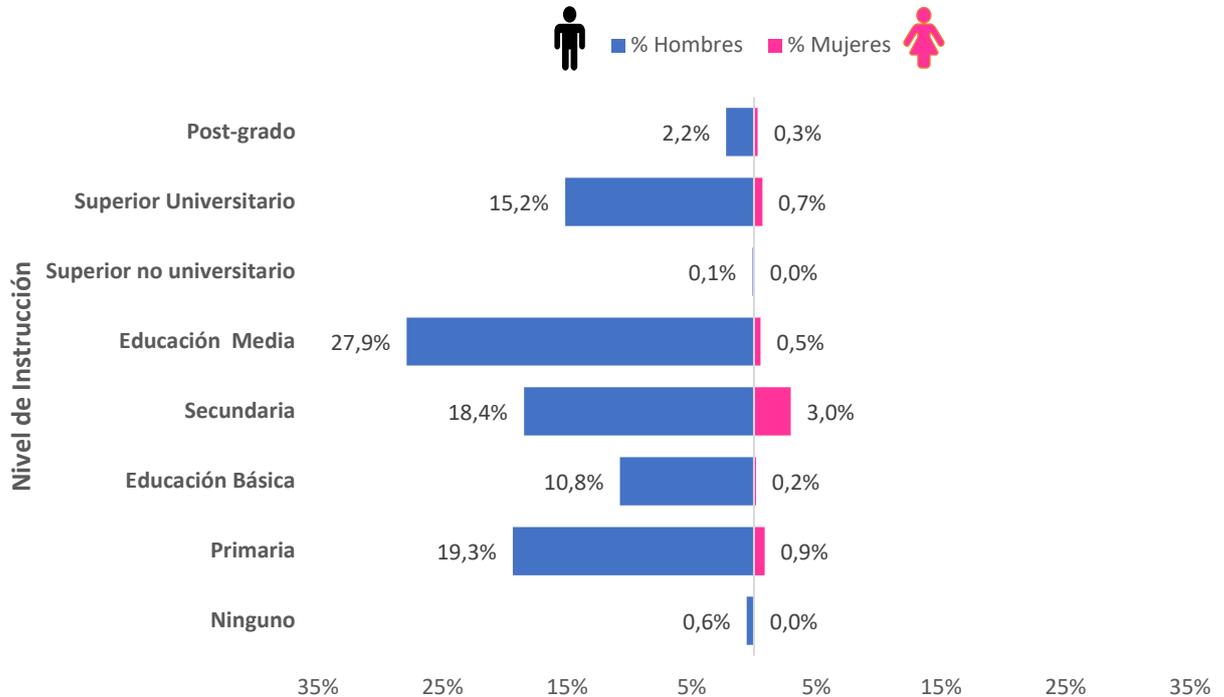
En el primer trimestre 2021 se empleaba 7.588 trabajadores no calificados o de ocupaciones elementales, lo cual creció hasta el tercer trimestre del mismo año. Se evidencia que en el último trimestre del año 2021 existió una reducción de los trabajadores no calificados o de ocupaciones elementales, a la par de un crecimiento del número de operadores de maquinaria.

La empleabilidad en el sector minero de operadores de instalación y máquinas ha venido decreciendo desde el primer al tercer trimestre del año 2021. Sin embargo, en el último trimestre tuvo un incremento en el empleo minero.

## 2.5. Pirámide poblacional del empleo en el sector minero

### Pirámide poblacional en el sector minero por género y nivel de instrucción

Gráfico No. 12: Pirámide empleo en el sector minero por género y nivel de instrucción.



Fuente: ENEMDU – INEC Cuarto Trimestre 2021

Elaboración: Dirección de Información y Transparencia de las Actividades Mineras

El **Gráfico No. 12** de la pirámide poblacional permite observar el nivel de instrucción de la mano de obra por género, lo que proporciona una mejor visión de las diferencias que existen entre hombres y mujeres en cuanto al nivel de instrucción y la cantidad de mano de obra empleada en el sector minero.

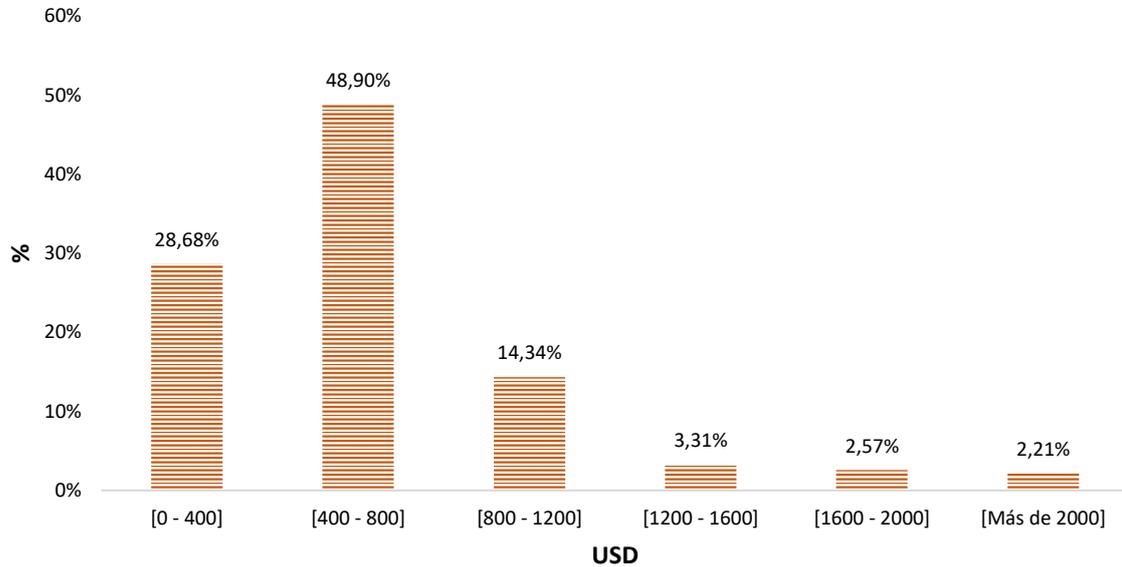
Es así que, del total de empleados en la minería, se observa que el 27,9% es hombre y tiene un nivel de Educación Media, que es el más representativo del segmento, seguido del grupo de empleados hombres con educación primaria (19,3%). En el total de mujeres empleadas en la minería, el grupo más representativo son las que tienen un nivel de instrucción secundaria.

En el gráfico No. 12 se observa que, a pesar de las diferencias que existen en cuanto a la cantidad de hombres o mujeres que se emplean en el sector, los dos presentan las mismas características: existe un bajo nivel de capacitación y preparación formal para laborar en el sector minero.

## 2.6. Salarios en el sector minero

### Nivel de salarios en el sector minero

**Gráfico No. 13:** Salarios en el sector minero en 2021 (en USD)



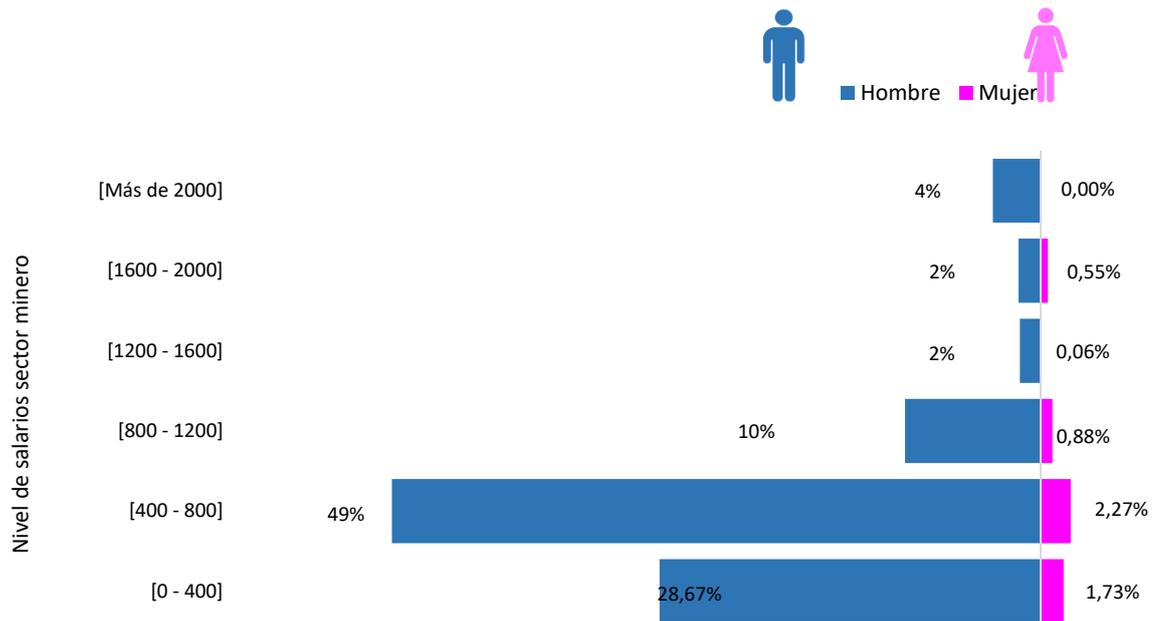
**Fuente:** ENEMDU – INEC Cuarto Trimestre 2021

**Elaboración:** Dirección de Información y Transparencia de las Actividades Mineras

En el **Gráfico No. 13** se puede observar que el 28,68% de los trabajadores del Sector Minero perciben una remuneración que es igual o está por debajo del SBU, el 48,90% está en una escala mayor del SBU hasta los USD 800, el 14,34% percibe salarios en un rango de USD 800 a USD 1.200, el 3,31% de los trabajadores están en un rango de USD 1.200 a USD 1.600, el 2,57% están en un rango de USD 1.600 a USD 2.000, y el 2,21% percibe un salario mensual por encima de USD 2.000.

### Pirámide poblacional en el sector minero por género y nivel de ingresos

**Gráfico No. 14:** Salarios en el sector minero en 2021 por Género y Nivel de Ingresos.



**Fuente:** ENEMDU – INEC Cuarto Trimestre 2021

**Elaboración:** Dirección de Información y Transparencia de las Actividades Mineras

En el **Gráfico No. 14** se puede observar el nivel de salarios del sector minero por género, el 49% de los empleados son hombres y perciben entre USD 401 a 800 de forma mensual, siendo el rango salarial más representativo para ambos géneros (2,27% de los empleados son mujeres y perciben un sueldo dentro de este rango).

## 2.7. Características de contratación en el sector minero

### Empleo formal e informal en sector minero

Gráfico No. 15: Empleo formal e informal en el sector minero en 2021



Fuente: ENEMDU – INEC Cuarto Trimestre 2021

Elaboración: Dirección de Información y Transparencia de las Actividades Mineras.

El **Gráfico No. 15** muestra la categorización del empleo minero con respecto a la formalidad e informalidad del trabajo en el sector; y, es así que, para el cuarto trimestre del 2021 el 91,24% de las personas que laboraron en el sector minero se encuentran en la formalidad y el 8,76% se encuentran en el sector informal<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> **Sector Informal:** Conceptualmente la CIET 15 considera que las unidades de producción del sector informal son empresas que presentan las siguientes características: a) los activos fijos y otros no pertenecen a las unidades de producción sino a los dueños; b) tales unidades no pueden comprometerse en transacciones o en contratos con otras unidades, ni incurrir en deudas; c) los dueños consiguen los fondos necesarios a su propia cuenta y riesgo, siendo personalmente responsables para cualquier deuda u obligación incurrida en el proceso de producción, y d) los gastos para la producción son frecuentemente indistinguibles de los gastos del hogar.

Similarmente, los bienes de capital, tales como edificios o vehículos, pueden ser usados indistinguiblemente para el negocio o el hogar (Resolución CIET 15, párrafo 5 numeral 2).

De manera particular, la CIET 15 (párrafo 7) y el Manual de Informalidad (párrafo 2.10) definen al sector informal como un sub-grupo de las unidades de producción o empresas incluidas en el sector institucional de hogares del SCN. Es decir, las empresas del sector informal se definen como un subconjunto.

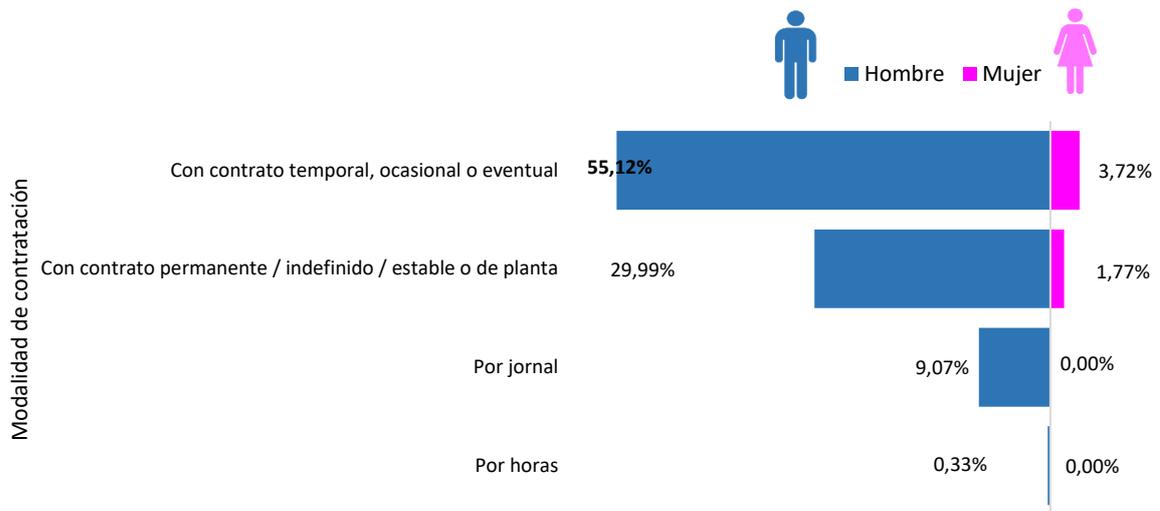
**Sector formal:** Para efectos del cálculo en ENEMDU, las personas que trabajan en establecimientos de 100 trabajadores y más son parte del sector formal pues se considera que estos establecimientos tienen todos los registros de ley incluyendo el RUC). (Instituto Nacional de Estadísticas y Censos - INEC, 2022)

Del tipo de empleo informal, el 7,45% corresponde a hombres y el 1,31% a mujeres; en el empleo formal, el 87,06% corresponde a hombres y el 4,18% corresponde a mujeres.

Hay que destacar que hasta el año 2012, la mayor parte del empleo generado se encontraba dentro del sector informal. Es únicamente a partir del año 2013 que el porcentaje de trabajadores formales ha superado al informal (Almeida, 2019). Los datos al cuarto trimestre del 2021 confirman que la tendencia se mantiene.

### Modalidad de contratación en el sector minero

Gráfico No. 16: Empleo sector minero / Modalidad de contratación



Fuente: ENEMDU – INEC Cuarto Trimestre 2021

Elaboración: Dirección de Información y Transparencia de las Actividades Mineras.

El Gráfico No. 16 refleja la modalidad de contratación del sector minero en el último trimestre del año 2021.

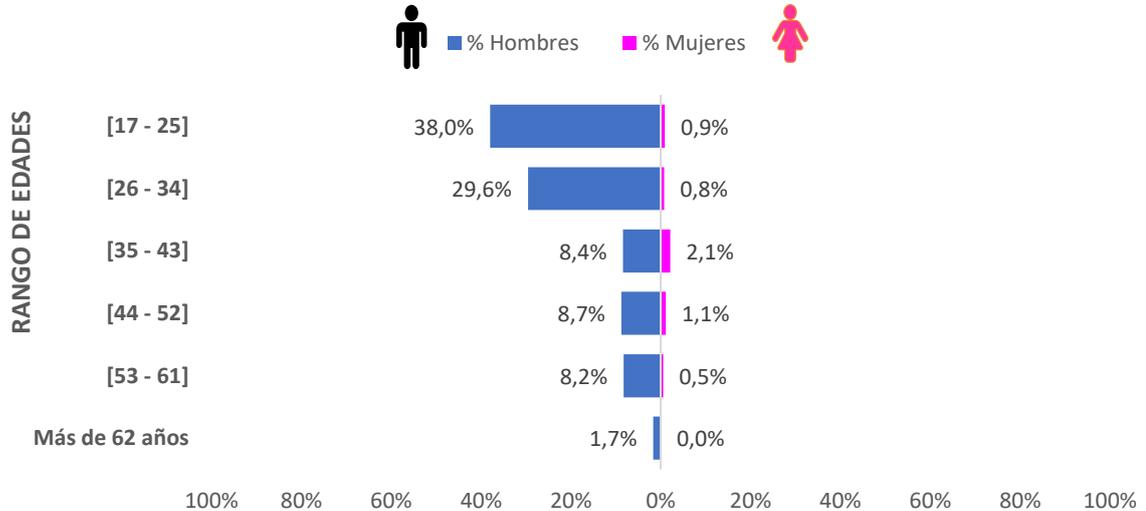
En la modalidad de contratación, se puede observar que el 58,84% corresponde a los trabajadores por contrato temporal, ocasional o eventual, de estos el 55,12% son hombres y el 3,72% son mujeres.

El personal que cuenta con contrato permanente en el sector minero es el 31,76%, de estos el 29,99% son hombres y el 1,77% son mujeres.

La modalidad de contratación por jornal en el sector minero es el 9,07%, y la contratación por horas en el sector minero es el 0,33%, ambas modalidades corresponden a la contratación únicamente de hombres.

## 2.8. Empleo minero por rango de edades

**Gráfico No. 17:** % Empleo del sector minero por rango de edades y género



**Fuente:** ENEMDU – INEC Cuarto Trimestre 2021

**Elaboración:** Dirección de Información y Transparencia de las Actividades Mineras.

El **Gráfico No. 17** muestra el empleo minero por rango de edades y por género, con corte al último trimestre del año 2021.

El 38,9% de las personas que trabajan en el sector minero tienen entre 17 a 25 años, el 38% son hombres y el 0,9% son mujeres.

El 30,4% se encuentran dentro del rango 26 a 34 años, el 29,6% son hombres y el 0,8% son mujeres.

En el rango de 35 a 43 años de edad, se encuentra el 10,5%, en este grupo el 8,4% son hombres y el 2,1% son mujeres.

En el rango de edad de 44 a 52 años, se encuentra el 9,8%, el 8,7% son hombres y el 1,1% son mujeres.

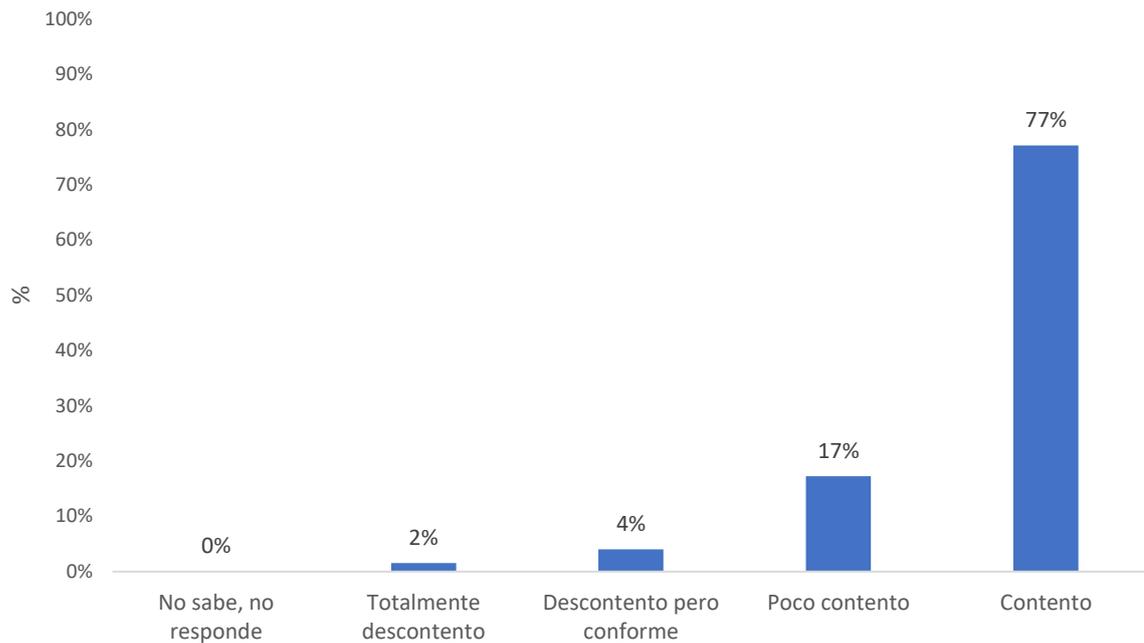
Entre 53 a 61 años de edad, se encuentra el 87%, el 8,2% son hombres y el 0,5% son mujeres que trabajan en el sector minero.

De las personas que trabajan en el sector minero y que tienen más de 62 años de edad, corresponde al 1,7% solo a hombres.

## 2.9. Estado de ánimo de los empleados en el sector minero

Esta variable no fue medida en el cuarto trimestre, razón por la cual, en el presente capítulo, se mostrarán los resultados con corte al tercer trimestre de 2021.

**Gráfico No. 18:** Empleo minero Vs. Estado de ánimo



**Fuente:** ENEMDU – INEC Tercer Trimestre 2021

**Elaboración:** Dirección de Información y Transparencia de las Actividades Mineras.

**Nota:** Al cuarto trimestre el INEC – ENEMDU no mide esta variable, por lo cual se mantiene los resultados del tercer trimestre.

El **Gráfico No. 18** analiza en la encuesta ENEMDU – INEC del tercer trimestre del año 2021 el estado de ánimo de los empleados del sector minero. El 2% de los analizados responde que se encuentra totalmente descontento, el 4% responde que está descontento, pero conforme, el 17% poco contento, y el 77% se encuentra contento.

## 2.10. Conclusiones

- A manera general se puede afirmar que en el sector minero la empleabilidad en hombres es superior con respecto a mujeres.
- El sector minero es el que más empleo genera en el país, ya que junto a la agricultura representa el 34% del empleo que se ha generado al cuarto trimestre del 2021.
- La principal característica del empleo minero es que capta mayor mano de obra comprendida entre los 17 – 25 años de edad, lo que demuestra que es una actividad que emplea a jóvenes del país en las áreas de influencia donde se encuentran ubicadas las minas.
- Asimismo, se puede apreciar que existe una falta de capacitación de la mano de obra para el desarrollo de las actividades mineras, como se pudo observar las labores

mineras la realizan en su gran mayoría personas jóvenes y con falta de preparación académica.

- Las cifras de empleo minero permiten observar que en la actualidad se cumple con lo que determina la Ley de Minería, en cuanto a la contratación de la mano de obra local y nacional.
- En el sector minero todavía existen personas que perciben un ingreso por debajo del SBU. Concretamente, el 28,68% de las personas empleadas al cuarto trimestre del 2021 se encuentran en esta situación.
- En el sector minero existen personas que laboran en la informalidad.
- La modalidad principal de contratación en el sector minero es por contrato temporal, ocasional o eventual, lo que representa que el 58,84% de los trabajadores del sector minero se encuentren bajo esta modalidad de contratación.
- El sector minero es un gran generador de empleo en forma indirecta, al igual que beneficia a muchas personas con la creación de empleo directo.

## 2.11. Notas metodológicas para la presentación de resultados del empleo

### Actividades económicas consideradas para el cálculo del empleo.

Para el cálculo de las cifras de empleo generados en el sector minero acorde a la base de datos publicada por el INEC para la ENEMDU 2021, se ha considerado las siguientes actividades económicas conforme se muestra en el cuadro subsiguiente:

**Tabla No. 3:** Clasificación Nacional de Actividades Económicas CIU 4.0

CLASIFICACIÓN NACIONAL DE ACTIVIDADES ECONÓMICAS CIU 4.0		
<p>El Análisis del Empleo Minero en el Ecuador se realiza de acuerdo a las bases de datos publicados en el INEC y, se sectoriza el análisis de acuerdo al CIU 4.0.</p> <p><a href="https://aplicaciones2.ecuadorencifras.gob.ec/SIN/descargas/ciuu.pdf">https://aplicaciones2.ecuadorencifras.gob.ec/SIN/descargas/ciuu.pdf</a></p>		
B0510	EXTRACCIÓN DE CARBÓN DE PIEDRA	<ul style="list-style-type: none"> <li>Actividades de extracción de carbón de piedra en minas, incluyendo la extracción a través de métodos de licuefacción, recuperación de carbón de piedra de escombreras, limpieza, cribado, clasificación, pulverización, compresión, etcétera; del carbón para clasificarlo, mejorar su calidad o facilitar su transporte o almacenamiento.</li> </ul>
B0520	EXTRACCIÓN DE LIGNITO	<ul style="list-style-type: none"> <li>Extracción de lignito (carbón pardo) en minas, incluyendo la extracción a través de métodos de licuefacción, actividades de limpieza, deshidratación, pulverización, compresión, etcétera; de lignito para mejorar su calidad o facilitar su transporte o almacenamiento.</li> </ul>
B0710	EXTRACCIÓN DE MINERALES DE HIERRO	<ul style="list-style-type: none"> <li>Extracción de minerales estimados principalmente por su contenido en hierro.</li> <li>Beneficio y aglomeración de minerales de hierro.</li> </ul>
B0721	EXTRACCIÓN DE MINERALES DE URANIO Y TORIO	<ul style="list-style-type: none"> <li>Extracción de minerales estimados principalmente por su contenido de uranio y torio: peblendas, óxido natural de uranio, etcétera; concentración de uranio y torio, producción de torta amarilla (concentrado de uranio).</li> </ul>
B0729	EXTRACCIÓN DE OTROS MINERALES METALÍFEROS NO FERROSOS	<ul style="list-style-type: none"> <li>Extracción y preparación de minerales estimados principalmente por su contenido de metales no ferrosos: aluminio (bauxita), cobre, plomo, zinc, estaño, manganeso, cromo, níquel, cobalto, molibdeno, tantalio, vanadio, etcétera.</li> <li>Extracción de metales preciosos: oro, plata, platino.</li> </ul>
B0810	EXTRACCIÓN DE PIEDRA, ARENA Y ARCILLA	<ul style="list-style-type: none"> <li>Extracción, talla sin labrar y aserrado de piedra de construcción, como mármol, granito, arenisca, pizarra, etcétera.</li> <li>Extracción, trituración y fragmentación de piedra caliza, para utilizarla en la fabricación de cal o cemento.</li> <li>Extracción de yeso y anhidrita.</li> <li>Extracción de creta y dolomita sin calcinar.</li> <li>Extracción y dragado de arenas para la industria, arenas para la construcción, grava (ripio) y gravilla.</li> <li>Fragmentación y trituración de piedra, grava (ripio), gravilla y arena, para la construcción.</li> <li>Extracción de arcillas, arcillas refractarias y caolín.</li> </ul>

<p><b>B0899</b></p>	<p><b>EXPLORACIÓN DE VARIOS MINERALES Y MATERIALES DE MINAS Y CANTERAS</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Extracción de bitumen natural sólido, asfalto natural, asfaltitas y roca asfáltica.</li> <li>• Extracción de piedras preciosas y semipreciosas, gemas, mica, cuarzo, etcétera.</li> <li>• Extracción de materiales abrasivos: grafito natural, piedra pómez, feldespatos, esmeril, corindón, etcétera.</li> <li>• Extracción de otros minerales: asbesto, polvo de fósiles silíceos, esteatita (talco), vermiculita, peolita, clorita, antimonio, magnesita, silicato de magnesio (polvo), silicio, etcétera</li> </ul>
<p><b>B0990</b></p>	<p><b>ACTIVIDADES DE APOYO PARA LA EXPLORACIÓN DE OTRAS MINAS Y CANTERAS</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Servicios de apoyo a cambio de una retribución o por contrato, requeridas para la extracción de carbón de piedra, lignito, minerales metalíferos y otras minas y canteras.</li> <li>• Servicios de apoyo a cambio de una retribución o por contrato, requeridas para la extracción de carbón de piedra, lignito y turba: exploración (por ejemplo: métodos de prospección tradicionales, como recogida de muestras y realización de observaciones geológicas en posibles yacimientos); perforaciones de prueba y sondeos; drenaje y bombeo.</li> <li>• Servicios de apoyo a cambio de una retribución o por contrato, requeridas para la extracción de minerales metalíferos: perforaciones de prueba y sondeos, exploración (por ejemplo: métodos de prospección tradicionales, como recogida de muestras y realización de observaciones geológicas en posibles yacimientos); drenaje y bombeo.</li> <li>• Servicios de apoyo a cambio de una retribución o por contrato, requeridas para la explotación de otras minas y canteras: perforaciones de prueba y sondeos, exploración (por ejemplo: métodos de prospección tradicionales, como recogida de muestras y realización de observaciones geológicas en posibles yacimientos); drenaje y bombeo.</li> </ul>
<p><b>F4312.05</b></p>	<p><b>PREPARACIÓN DEL TERRENO</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Preparación de terrenos para actividades de explotación de minas y canteras: remoción del estéril (destape de minas) y actividades de otro tipo para preparar y aprovechar terrenos y propiedades mineros, excepto yacimientos de petróleo y gas.</li> </ul>
<p><b>C239</b></p>	<p><b>FABRICACIÓN DE PRODUCTOS MINERALES NO METÁLICOS N.C.P.</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fabricación de productos refractarios.</li> <li>• Fabricación de productos de cerámica refractarios.</li> </ul>
<p><b>B0893</b></p>	<p><b>EXTRACCIÓN DE SAL</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Extracción de sal en yacimientos subterráneos, incluso mediante disolución y bombeo.</li> <li>• Producción de sal mediante evaporación al sol de agua de mar y otras aguas salinas.</li> <li>• Trituración, purificación y refinado de la sal por el productor.</li> </ul>
<p><b>C231</b></p>	<p><b>FABRICACIÓN DE VIDRIO Y PRODUCTOS DE VIDRIO</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fabricación de vidrio</li> <li>• Fabricación de productos de vidrio</li> </ul>

## CAPITULO III: Exportaciones Mineras

Mensualmente, el Banco Central del Ecuador (BCE) publica las exportaciones por producto. A la diferencia de las estadísticas de certificados de exportación otorgados generados por la Agencia de Regulación y Control de Energía y Recursos Naturales No Renovables, la información del BCE se basa en las Declaraciones Aduaneras de Exportación (DAE) emitidas por el Servicio Nacional de Exportaciones (SENAE), y en las fechas reales en las cuales se realizaron efectivamente las exportaciones.

### 3.1. Características de las exportaciones mineras en Ecuador

En ese sentido, el BCE clasifica las exportaciones por grupo principal y por producto. A continuación, un esquema de la clasificación del BCE:

**Tabla No. 4:** Clasificación por grupos de exportaciones

		<b>PETROLERAS</b>		Petróleo Crudo		
				Derivados		
<b>NO PETROLERAS</b>	<b>Tradicionales</b>		Banano y plátano			
			Café y elaborados			
			Camarón			
			Cacao y elaborados			
			Atún y pescado			
			Flores naturales			
	<b>No tradicionales</b>		<b>Primarios</b>		Abacá	
					Madera	
					<b>Productos mineros</b>	
					Frutas	
			<b>Industrializados</b>		Tabaco en rama	
					Otros primarios	
					Jugos y conservas de frutas	
					Harina de pescado	
					Enlatados de pescado	
					Otros elaborados del mar	
	Químicos y fármacos					
	Vehículos y sus partes					
	Otras manufac. de metales					
	Prendas de vestir de fibras textiles					
Otras manufac. de textiles						
Manufac. de cuero, plástico y caucho						
Maderas terciadas y prensadas						
Extractos y aceites vegetales						
Elaborados de banano						
Manufac. de papel y cartón						
Otros industrializados						

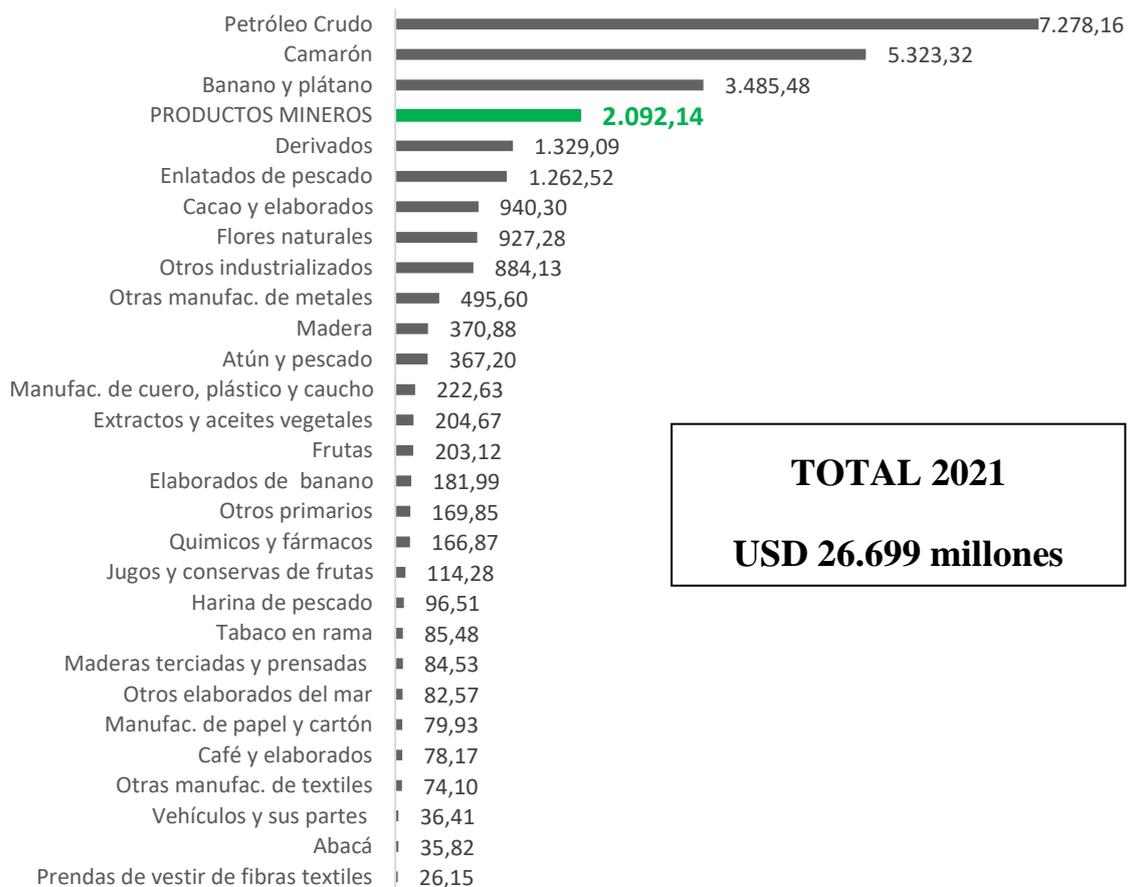
Los productos mineros (excluyendo los productos industrializados provenientes de la minería no metálica, como la cerámica, vidrio, cemento, entre otros) forman parte de las exportaciones primarias no petroleras no tradicionales.

Es importante recalcar que, en el año 2019, inició la producción de las minas de gran escala, las cuales empezaron a exportar en diciembre 2019 (caso de Fruta del Norte) y enero 2020 (caso de Mirador). Consecuentemente, el nivel general de las exportaciones mineras ha incrementado sustancialmente a partir del año 2020.

### 3.2. Exportación total y exportación minera al 2021

Según el BCE, entre enero y diciembre 2021, se han exportado **USD 2.092,14 millones** de productos mineros, 99% superior que lo exportado en el mismo periodo del 2020 siendo el **cuarto rubro más exportado** de la economía nacional, **tercer rubro** de exportaciones no petroleras y **primer rubro** de exportaciones no tradicionales y representando el **7,84% de las exportaciones totales**, detrás de Petróleo Crudo, Camarón y Banano y Plátano:

Gráfico No. 19: Total exportaciones nacionales 2021 (en millones de USD)

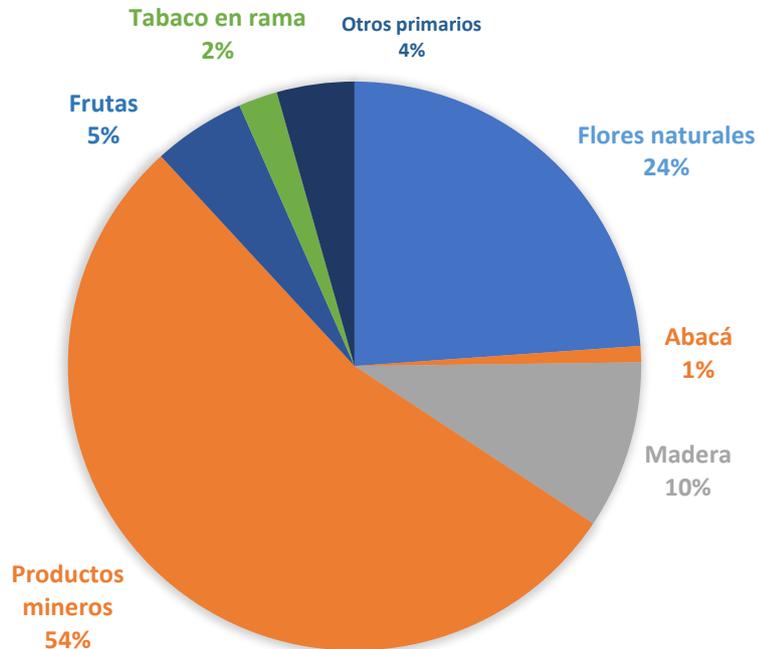


Fuente: Banco Central del Ecuador

Elaboración: Dirección de Información y Transparencia de las Actividades Mineras.

Las exportaciones de productos mineros durante el 2021 representaron el 54% de todas las exportaciones del subgrupo de productos primarios no tradicionales, y representa el 26,5% del total de las exportaciones de los productos no tradicionales.

**Gráfico No. 20:** Total exportaciones productos primarios no tradicionales 2021 (en millones de USD)

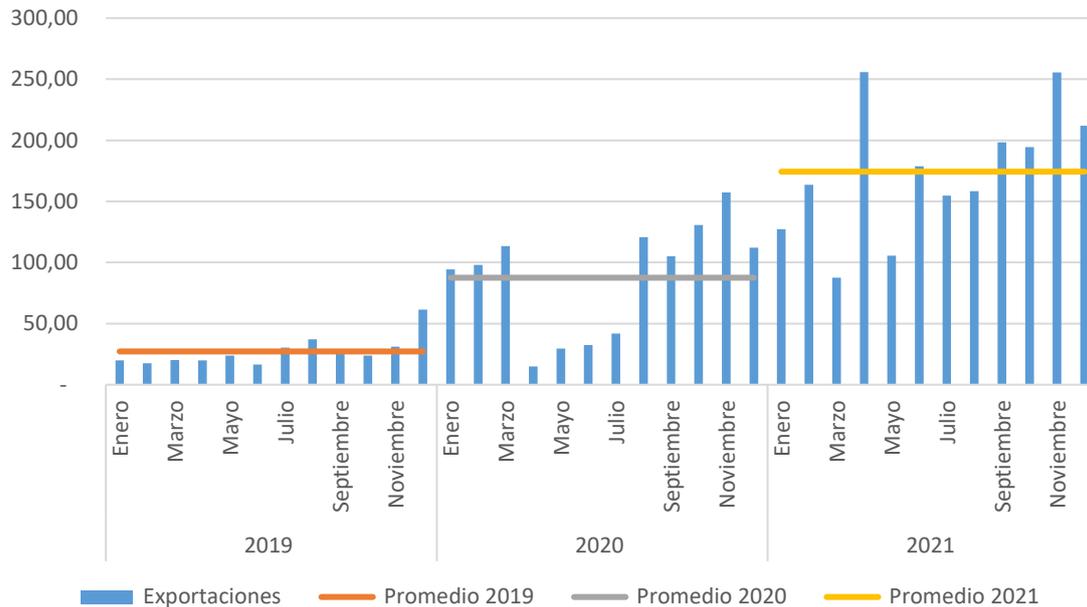


**Fuente:** Banco Central del Ecuador

**Elaboración:** Dirección de Información y Transparencia de las Actividades Mineras

Es interesante observar la evolución mensual de las exportaciones de productos mineros comparando con los promedios de los años anteriores:

**Gráfico No. 21:** Exportaciones mensuales de productos mineros 2019 - 2021 (millones de USD)



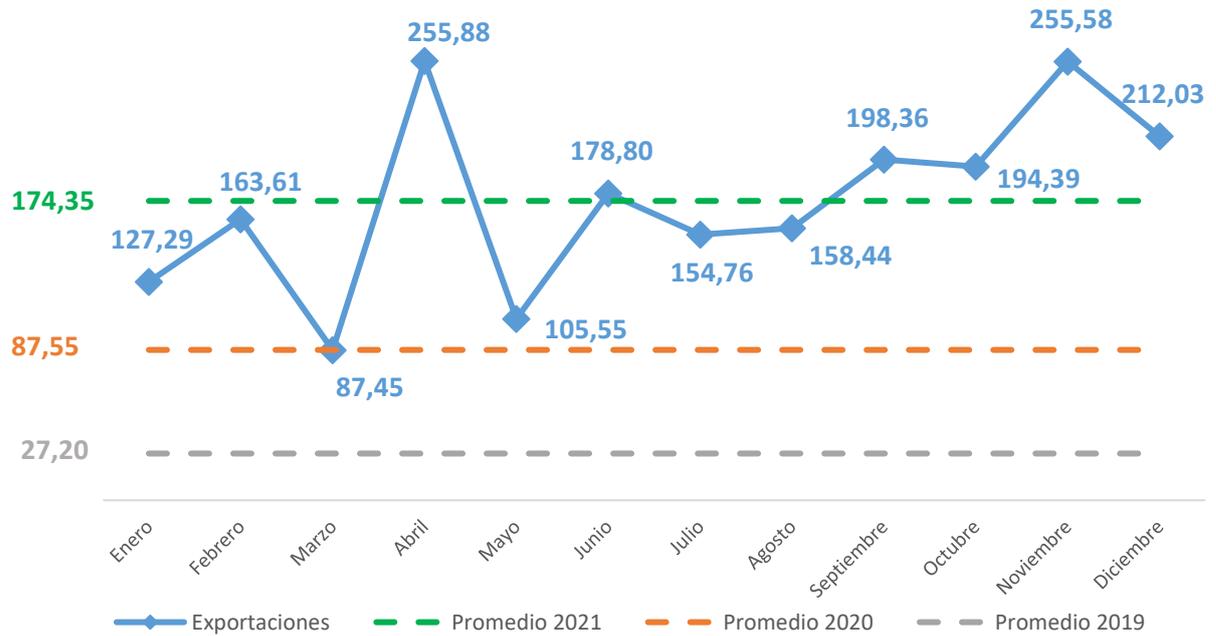
**Fuente:** Banco Central del Ecuador

**Elaboración:** Dirección de Información y Transparencia de las Actividades Mineras

Se observa claramente en el gráfico anterior el aumento sustancial de las exportaciones mineras mensuales. En el mes de abril 2021, se alcanzó el nivel de exportación mensual más elevado de la historia de la minería en Ecuador, USD 255,88 millones.

El promedio mensual de exportaciones de productos mineros del 2021 se estableció en USD **174,35 millones, 541%** superior al nivel promedio de 2019 (USD 27,20 millones) y **99%** superior al promedio del 2020 (87,55 millones), lo cual se puede observar en el siguiente gráfico:

Gráfico No. 22: Exportaciones productos mineros 2021 (millones de USD)



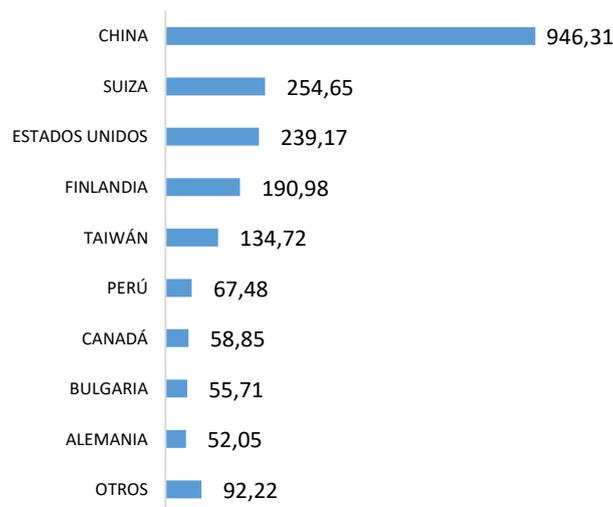
Fuente: Banco Central del Ecuador

Elaboración: Dirección de Información y Transparencia de las Actividades Mineras

### 3.3. Exportaciones mineras por países de destino

Los productos mineros son exportados principalmente a China, ya que este mercado absorbe el 45,23% de las exportaciones mineras, seguido por Suiza con el 12,17% y EEUU con el 11,43%.

Gráfico No. 23: Exportaciones productos mineros 2021 por país de destino (millones de USD)



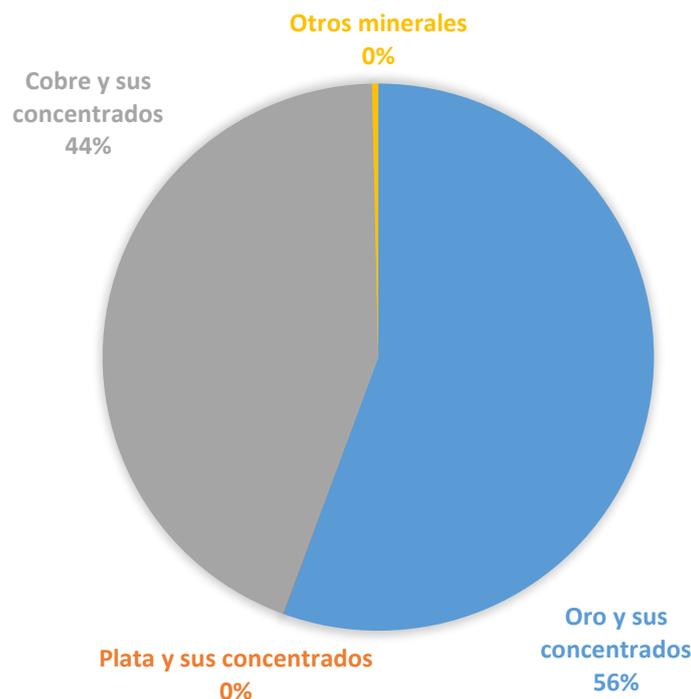
Fuente: Banco Central del Ecuador

Elaboración: Dirección de Información y Transparencia de las Actividades Mineras

### 3.4. Exportaciones mineras por mineral

El producto minero más exportado del Ecuador es el oro y su concentrado, alcanza un valor de USD 1.164 millones, lo que ubica a este producto como el sexto rubro de exportaciones de la economía nacional, después de Petróleo Crudo, Camarón, Banano y Plátano, Derivado y Enlatados de pescado.

**Gráfico No. 24:** Peso de cada mineral en las exportaciones 2021 de productos mineros



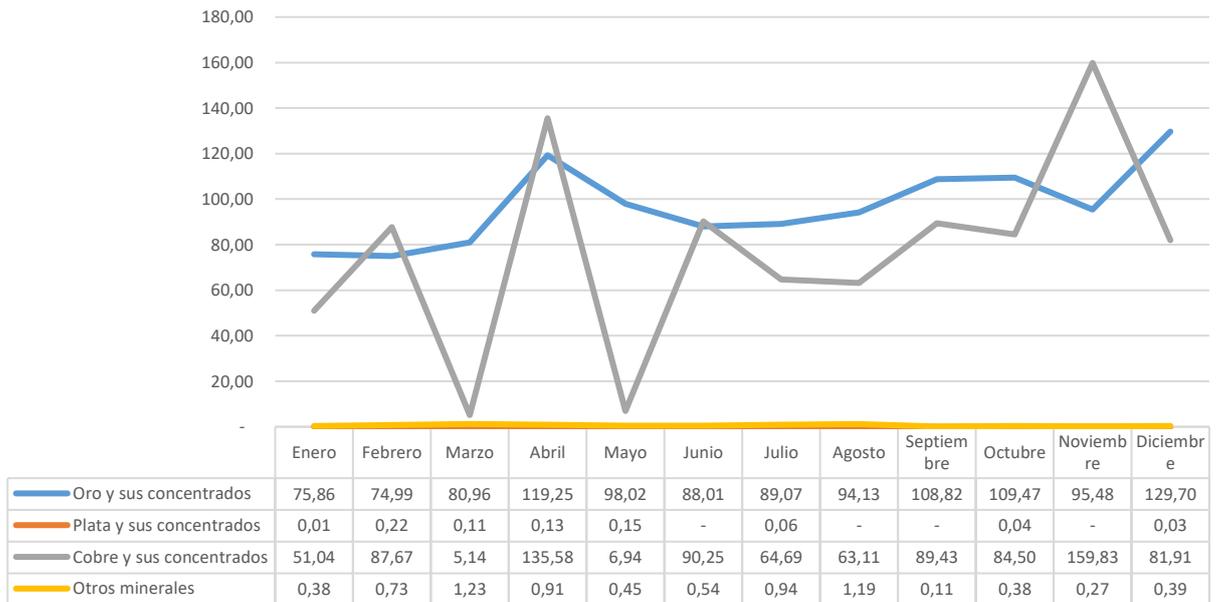
**Fuente:** Banco Central del Ecuador

**Elaboración:** Dirección de Información y Transparencia de las Actividades Mineras

El cobre y sus concentrados es el segundo producto minero más exportado del Ecuador, ya que este representa el 44% del total de exportaciones mineras al 2021.

Es notable la importancia del cobre y oro en las exportaciones nacionales, consecuencia directa de las operaciones de las 2 minas de gran escala (Mirador – Fruta del Norte).

**Gráfico No. 25:** Exportaciones productos mineros 2021 por mineral (millones de USD)



**Fuente:** Banco Central del Ecuador

**Elaboración:** Dirección de Información y Transparencia de las Actividades Mineras

Como se puede observar en el gráfico anterior, las exportaciones de oro y cobre mantuvieron una tendencia alcista, sobre todo a partir de agosto en el caso del cobre por lo que la mina Mirador alcanzó el 100% de su capacidad de producción a partir del 21 de agosto.

En la siguiente tabla, se pueden observar las tendencias de exportación en volumen:

**Tabla No. 5:** Exportaciones 2021 de principales productos mineros (en toneladas)

Toneladas	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	TOTAL
Oro doré	0,80	0,84	0,70	1,40	0,84	0,64	0,87	0,97	0,96	1,22	0,75	1,74	11,72
Concentrado de oro	9.814,93	10.203,67	14.193,94	12.787,33	15.558,59	12.874,86	13.917,41	13.287,81	12.338,63	16.767,12	12.605,98	12.757,74	157.108,00
Concentrado de cobre	31.021,33	47.276,64	2.951,53	68.266,06	3.099,55	40.681,18	28.375,71	27.705,26	40.320,40	37.303,97	69.369,88	34.143,29	430.514,79

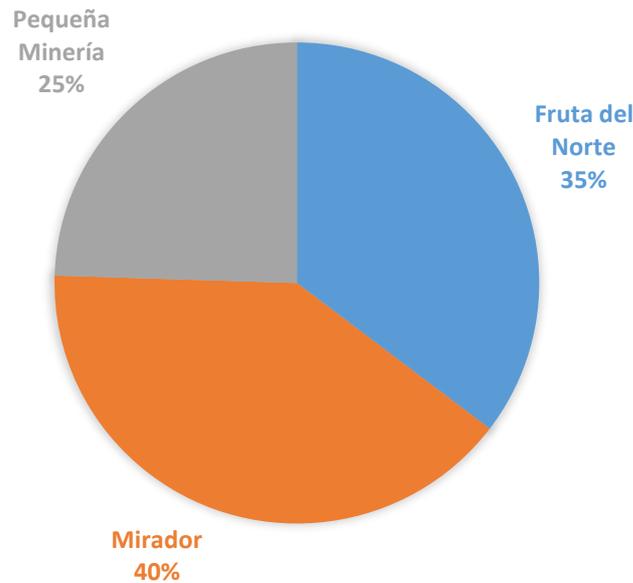
**Fuente:** Banco Central del Ecuador

**Elaboración:** Dirección de Información y Transparencia de las Actividades Mineras

### 3.5. Exportaciones de productos mineros por mina

Según la información del Banco Central del Ecuador, Ecuacorriente S.A. (Mirador) ha exportado USD 839,59 millones (40,13%), Aurelian Ecuador S.A. (Fruta del Norte) ha exportado USD 739,77 millones (35,36%) del total de las exportaciones del sector y el conjunto de minas de pequeña minería exportaron USD 512,79 millones (24,51%).

**Gráfico No. 26:** Exportaciones 2021 de productos mineros por mina

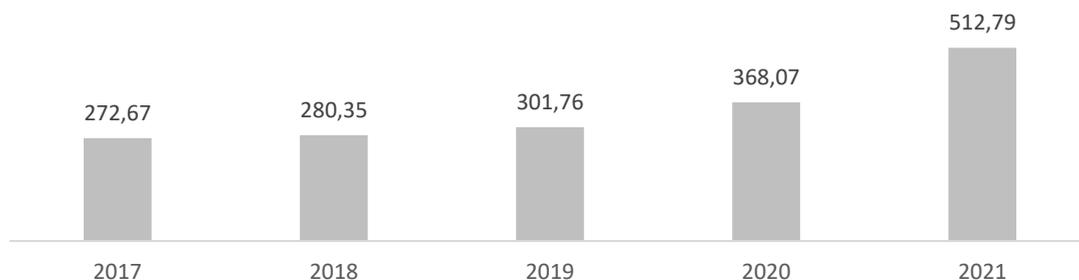


**Fuente:** Banco Central del Ecuador

**Elaboración:** Dirección de Información y Transparencia de las Actividades Mineras

Es muy importante resaltar el crecimiento de las exportaciones de pequeña minería. Las exportaciones del régimen especial de pequeña minería han crecido 139% comparando con 2020, +170% comparando con 2020, +183% comparando con 2019 y +188% comparando con 2018, lo cual demuestra el excelente desempeño de las minas de este régimen minero, lo cual se puede apreciar en el siguiente gráfico:

**Gráfico No. 27:** Exportaciones de productos mineros en pequeña minería (en millones de USD)



**Fuente:** Banco Central del Ecuador

**Elaboración:** Dirección de Información y Transparencia de las Actividades Mineras

También es muy importante recalcar que Ecuacorriente S.A. y Aurelian Ecuador S.A. forman parte de las empresas que lideran las exportaciones de la economía nacional. De acuerdo con las bases de datos del Banco Central, Ecuacorriente S.A. se ubica en el cuarto lugar de empresas exportadoras (segundo lugar de empresas no petroleras), y Aurelian Ecuador S.A. en el quinto lugar (tercer lugar de empresas no petroleras), de acuerdo con la siguiente tabla:

**Tabla No. 6:** Exportaciones 2021 por RUC (en millones de USD)

Puesto	Razón Social	Exportaciones
1	EMPRESA PUBLICA DE HIDROCARBUROS DEL ECUADOR EP PETROECUADOR	7.259,07
2	INDUSTRIAL PESQUERA SANTA PRISCILA S.A.	1.003,03
3	MINISTERIO DE RECURSOS NATURALES NO RENOVABLES	989,45
4	<b>ECUACORRIENTE S.A.</b>	<b>839,59</b>
5	<b>AURELIAN ECUADOR S.A.</b>	<b>740,10</b>
6	OPERADORA Y PROCESADORA DE PRODUCTOS MARINOS OMARSA S.A.	640,53
7	SOCIEDAD NACIONAL DE GALAPAGOS C.A.	441,78
8	UNION DE BANANEROS ECUATORIANOS S.A. UBESA	379,75
9	NEGOCIOS INDUSTRIALES REAL N.I.R.S.A. S.A.	349,11
10	EXPALSA EXPORTADORA DE ALIMENTOS SA	318,06

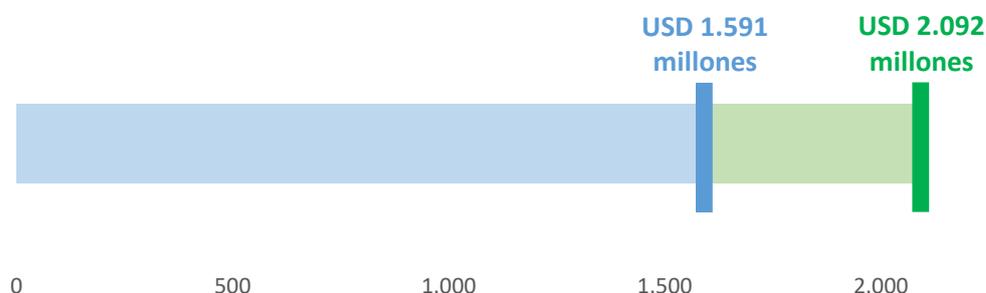
**Fuente:** Banco Central del Ecuador, en base a las 1.571 empresas exportadoras de la economía nacional

**Elaboración:** Dirección de Información y Transparencia de las Actividades Mineras

### 3.6. Proyecciones de exportaciones mineras a 2021

La meta del año 2021 se estableció en 1.591 millones. Sin embargo, debido a los incrementos de producción de las 2 minas de gran escala, de 3.500 a 4.200 toneladas de material mineralizado en el caso de Fruta del Norte, y de 30.000 a 60.000 toneladas por día en el caso de Mirador, además del continuo crecimiento de la pequeña minería, la meta ha sido superada en un 31%:

**Gráfico No. 28:** Evaluación de proyecciones (en millones de USD)



**Fuente:** Dirección de Información y Transparencia de las Actividades Mineras.

**Elaboración:** Dirección de Información y Transparencia de las Actividades Mineras

### 3.7. Conclusiones

- Este capítulo recopila todas las estadísticas de exportaciones del Banco Central del Ecuador disponibles con corte a diciembre de 2021.
- A la luz de los principales resultados, se observa que la minería ya es un eje fundamental de la economía nacional, exportando un récord histórico de USD 2.092 millones, permitiéndole ubicarse como cuarto rubro de exportaciones totales, tercer rubro de exportaciones no petroleras y primer rubro de exportaciones no tradicionales.
- Poniendo en perspectiva este resultado, es aún más impactante considerando que recientemente la minería se convirtió en un sector pujante, así como también considerando la fuerte conflictividad que impide el normal desarrollo de las actividades mineras, la poca exploración del territorio nacional (aproximadamente el 10%) y el alto potencial de los proyectos actualmente en exploración que entrarán en operación durante la presente década.
- La minería responsable es definitivamente el futuro del país.

## CAPÍTULO IV: Inversiones en el sector minero

La Ley de Minería en el artículo 36 establece que el plazo máximo que se otorga una concesión minera es de 25 años, con la posibilidad de renovación por un periodo igual a la solicitud inicial.

Las fases de la actividad minera identificadas para el proceso de explotación mineral son dos:

1. Exploración; y,
2. Explotación

De estas dos fases identificadas, solo la fase de exploración minera se subdivide en tres periodos:

- a) Exploración inicial;
- b) Exploración avanzada; y,
- c) Evaluación económica integral del yacimiento.

**Gráfico No. 29:** Fases de la actividad minera – periodos legales máximos



**Fuente:** Ley de Minería

**Elaborado por:** Dirección de Información y Transparencia de las Actividades Mineras.

Para pequeña minería, la Ley identifica y reconoce que este régimen puede realizar las dos actividades de manera simultánea (exploración – explotación).

Para el análisis de las cifras de inversión del sector minero, es importante reconocer las fases para la explotación de una mina, ya que, en cada una de ellas, las empresas privadas, públicas o mixtas realizan inversiones, las mismas que generan desarrollo de actividades conexas a la minería, llamadas encadenamientos productivos.

### 4.1. Inversión total en 2021 y proyecciones al 2025

Para el año 2021 se espera que la inversión de todos los proyectos mineros llegue a los USD 925 millones, ya que esta cifra debe ser auditada por la Agencia de Regulación y Control de Energía y Recursos Naturales no Renovables, debido a que la Ley de Minería en el Art. 38 establece que “*hasta el 31 de marzo de cada año y durante toda la vigencia*

*de la etapa de exploración de la concesión minera, el concesionario deberá presentar al Ministerio Sectorial un informe anual de actividades e inversiones en exploración realizadas en el área de la concesión minera durante el año anterior y un plan de inversiones para el año en curso. Estos informes deberán presentarse debidamente auditado por un profesional certificado por la Agencia de Control y Regulación en los términos del Reglamento de Calificación de Recursos y Reservas Mineras”.*

El Ministerio de Energía y Minas, con base a las proyecciones de producción de las minas y proyectos mineros ha logrado prever el monto de inversión del sector hasta el 2025, esperando que la inversión durante el periodo del 2021 - 2025 alcance los USD 8.953 Millones.

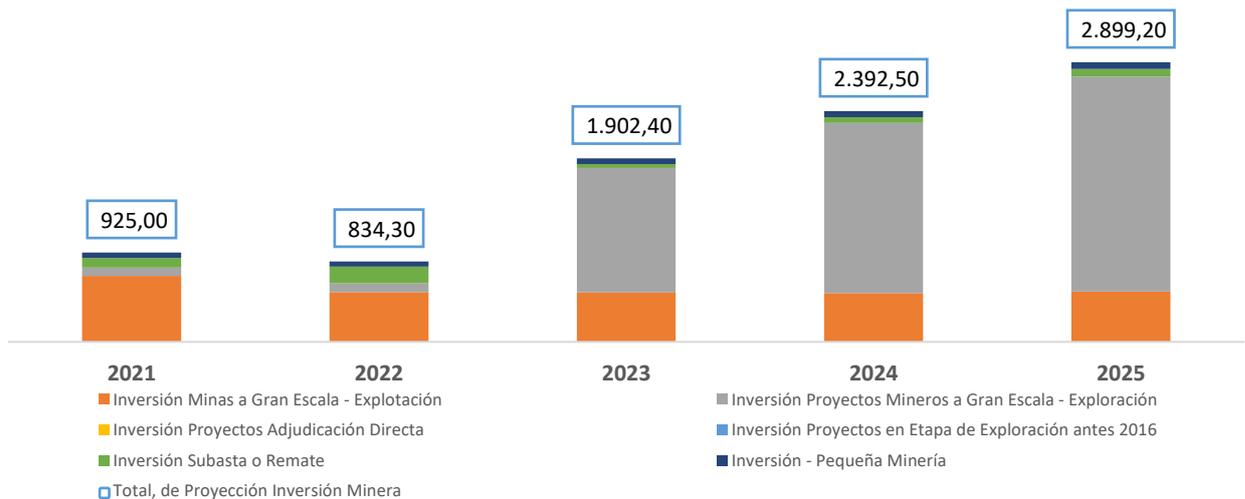
**Tabla No. 7:** Inversión del sector minero al 2021 y proyecciones al 2025 – En millones de USD

Descripción	2021-2025	2021	2022	2023	2024	2025
<b>Total, de Proyección Inversión Minera</b>	<b>8.953,5</b>	<b>925,0</b>	<b>834,3</b>	<b>1.902,4</b>	<b>2.392,5</b>	<b>2.899,2</b>
Inversión Minas a Gran Escala - Explotación	2.742,6	684,7	516,5	511,6	506,0	523,8
Inversión Proyectos Mineros a Gran Escala - Exploración	5.452,3	84,1	90,5	1.290,8	1.761,5	2.225,4
Inversión Proyectos Adjudicación Directa	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Inversión Proyectos en Etapa de Exploración antes 2016	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Inversión Subasta o Remate	453,6	101,2	172,4	40,0	60,0	80,0
Inversión - Pequeña Minería	305,0	55,0	55,0	60,0	65,0	70,0

**Elaboración:** Dirección de Información y Transparencia de las Actividades Mineras

**Fuente:** Fichas de proyectos mineros – Viceministerio de Minas

**Gráfico No. 30:** Inversión del sector minero al 2021 y proyecciones al 2025 – En millones de USD



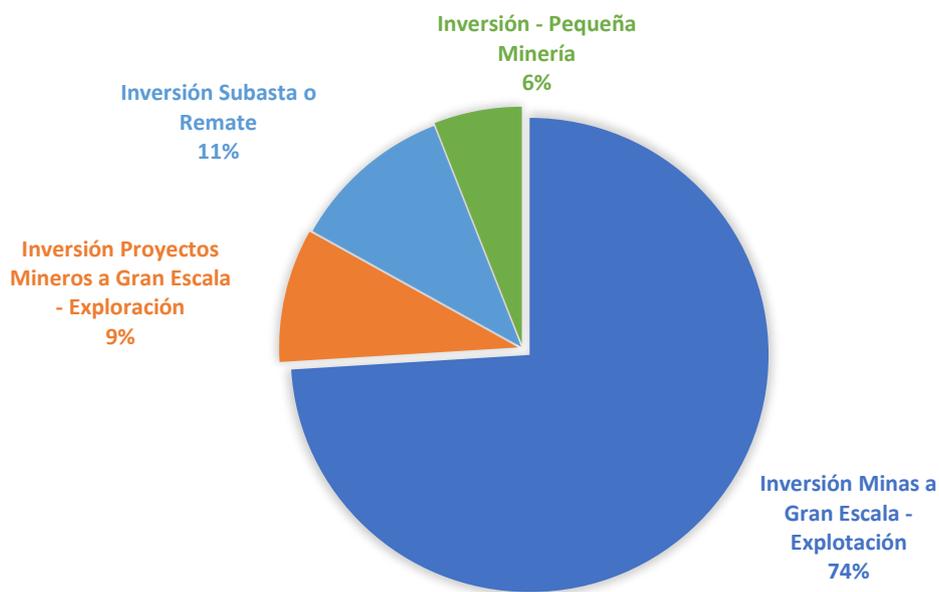
**Elaboración:** Dirección de Información y Transparencia de las Actividades Mineras

**Fuente:** Fichas de proyectos mineros – Viceministerio de Minas

Las proyecciones pueden variar por diversos factores que inciden en la toma de decisiones al momento de invertir en cada uno de los proyectos mineros, como por ejemplo los precios de los minerales.

Al 2021, se puede observar que el 74% de la inversión provendría de las minas a gran escala que actualmente están en explotación, seguido de los proyectos otorgados bajo la modalidad de subasta o remate con el 11%, los proyectos mineros a gran escala 9% y la pequeña minería con el 6%.

**Gráfico No. 31:** Porcentaje de participación en la inversión minera por régimen minero al 2021.



**Elaboración:** Dirección de Información y Transparencia de las Actividades Mineras

**Fuente:** Fichas de proyectos mineros – Viceministerio de Minas

## CAPÍTULO V: Inversión extranjera directa

### 5.1. Visión general de la inversión extranjera directa al 2021

En abril de 2022, el Banco Central del Ecuador publicó los últimos datos provisionales de todo el año 2021 de la Inversión Extranjera Directa (IED), tanto por actividad económica como también por país de proveniencia de esos capitales extranjeros.

#### COVID – 19

La pandemia del COVID – 19 desde sus inicios en el 2020 ha continuado afectando a los países de todo el mundo, lo que ha causado una crisis sanitaria y económica mundial sin precedentes en escala y tiempo. Los sistemas de salud sobrecargados, confinamientos generalizados, cierres de escuelas, interrupciones en los suministros de alimentos y las cadenas de producción han generado pérdidas de ingresos que están afectando a las economías a nivel mundial.

La pandemia anuló décadas de avance en la reducción de pobreza, se estima que 100 millones de personas, durante el 2020, han caído en la pobreza extrema. Igualmente, muchos países también corren el riesgo de sobreendeudamiento como consecuencia de la lucha en respuesta a la crisis.

Con este contexto general de la economía a nivel mundial, muchos países, en los que se incluye el Ecuador, aún continúan lidiando con los impactos sanitarios, económicos y sociales de la pandemia (Banco Mundial - BM , 2022).

#### IED – de China

China a pesar de la crisis mundial, consecuencia de la pandemia, ha seguido avanzando en el camino a su consolidación como potencia económica. Su proceso de crecimiento económico y expansión internacional ha durado un poco más de cuatro décadas, y esto lo ha podido hacer gracias a la forma en que ha utilizado la IED para cerrar la brecha tecnológica con el resto del mundo. Las condiciones que China impuso a la IED lograron “*derrames tecnológicos y avanzar en la construcción de capacidades locales*” (Comisión Económica para América Latina y el Caribe - CEPAL , 2021); esto ha llevado a que este país se convierta en el tercer origen de la IED del mundo después de la Unión Europea y los Estados Unidos.

Las diferentes modalidades de IED que ha utilizado China son variadas que van desde la construcción de infraestructura (desarrollo de nuevos proyectos), hasta la fusión y adquisición de empresas. Es así que América Latina y el Caribe ha sido uno de los destinos de la IED bajo estas dos modalidades, por lo que “entre 2005 y 2020 se concentró en la región el 8,9% del monto total de las fusiones y adquisiciones realizadas por empresas de China y Hong Kong; y, el 8,1% del monto de los anuncios de proyectos” (Comisión Económica para América Latina y el Caribe - CEPAL , 2021).

La inversión que ha realizado China en América Latina y el Caribe, las ha realizado en dos fases, la primera se centró en los hidrocarburos, minería metálica, agricultura y pesca; y, la segunda fase se centró en la electricidad, construcción de infraestructura (principalmente puertos), manufactura, sector financiero y las tecnologías de información y comunicación.

A la fecha las inversiones que realiza China en América Latina y el Caribe sigue concentrándose en la minería, la energía y la infraestructura de transporte; y, Ecuador es uno de los destinos de la IED que realiza China.

## 5.2. Inversión extranjera directa por actividad económica

### Análisis anual

**Tabla No. 8:** IED por actividad económica – En millones de USD

Actividades	2016	2017	2018	2019	2020	2021*
Agricultura, silvicultura, caza y pesca	41,96	124,54	69,74	97,90	-10,22	7,27
Comercio	123,03	100,58	89,13	77,02	102,77	55,44
Construcción	30,46	59,13	88,99	69,23	176,79	93,57
Electricidad, gas y agua	1,19	2,13	8,07	6,71	11,85	0,80
Explotación de minas y canteras	467,23	68,39	808,26	425,63	534,85	108,54
Industria manufacturera	37,99	143,90	104,83	110,07	37,32	193,79
Servicios comunales, sociales y personales	-1,97	-3,89	-1,22	-6,79	44,02	-1,63
Servicios prestados a las empresas	25,14	87,56	167,82	95,90	202,74	135,26
Transporte, almacenamiento y comunicaciones	39,08	47,21	53,29	98,86	3,63	45,17
<b>TOTAL</b>	<b>764,13</b>	<b>629,56</b>	<b>1.388,90</b>	<b>974,52</b>	<b>1.103,74</b>	<b>638,21</b>

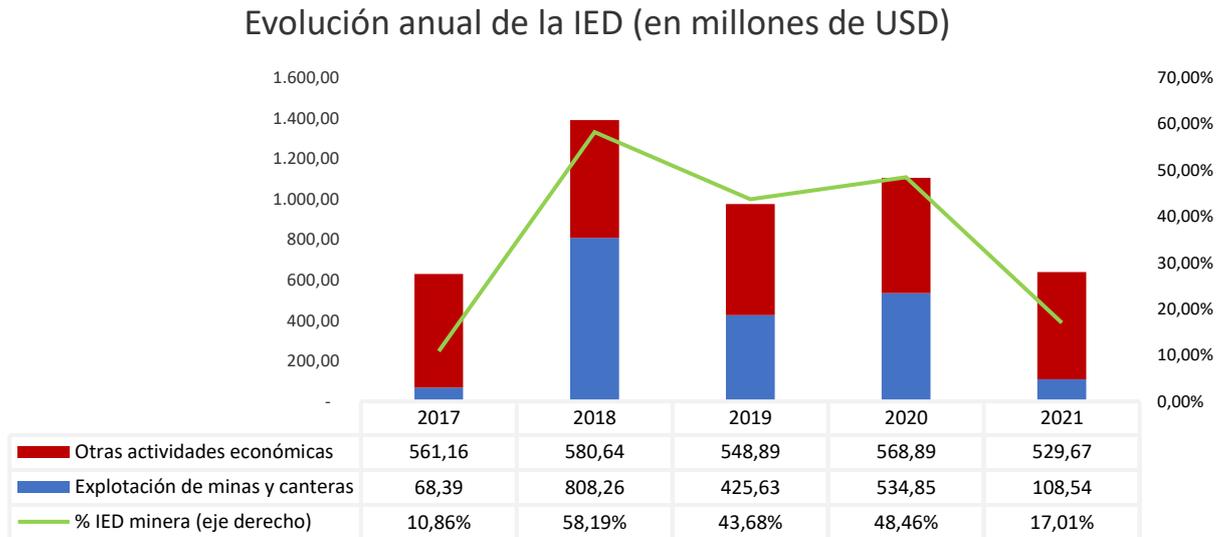
**Nota:** (\*) Datos provisionales

**Fuente:** Banco Central del Ecuador

**Elaborado por:** Dirección de Información y Transparencia de las Actividades Mineras.

En promedio, durante el periodo observado, la IED minera representa el 40% de la IED total. Desde el año 2016 (excepto 2017 y 2021, por haber sido años electorales con todas las incertidumbres que éstos conllevan para los inversionistas extranjeros), la minería ha sido el sector que más capitales extranjeros ha traído a la economía nacional.

**Gráfico No. 32:** Evolución anual de la IED - En millones de USD



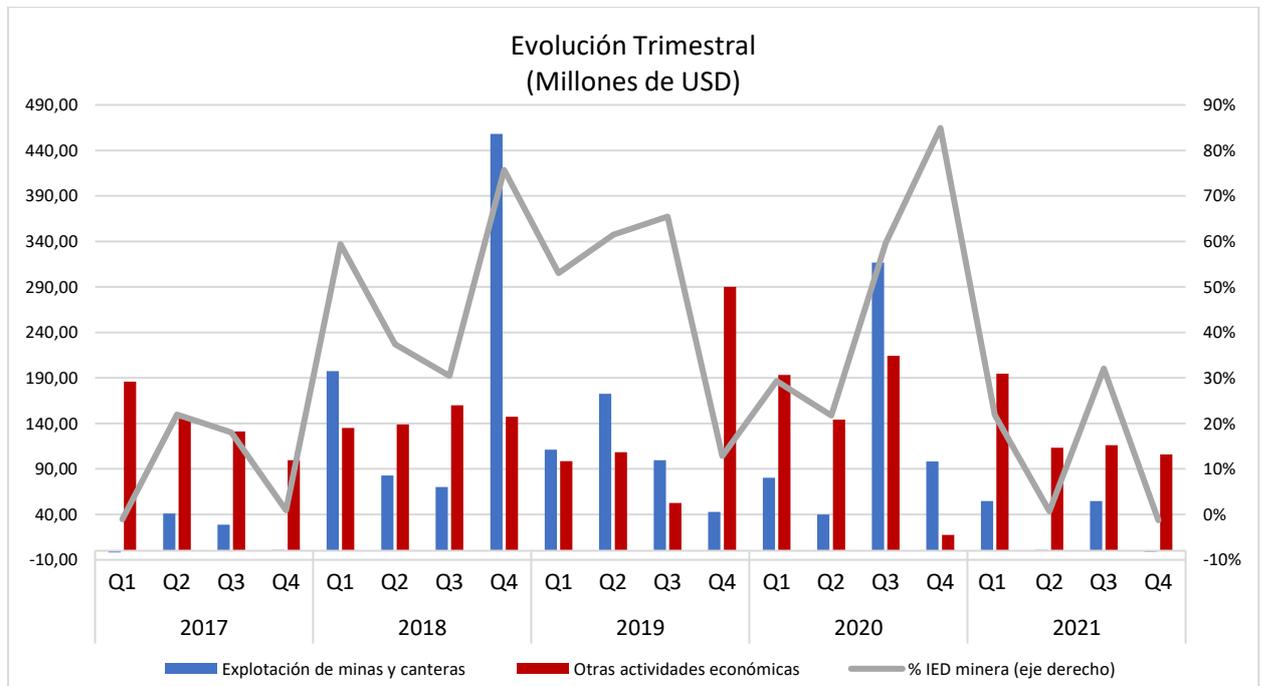
**Fuente:** Banco Central del Ecuador

**Elaborado por:** Dirección de Información y Transparencia de las Actividades Mineras.

### Análisis trimestral

Al igual que en el primer trimestre de 2017, las elecciones ocurridas durante el primer trimestre y los efectos de la pandemia a nivel mundial afectan sustancialmente al nivel de Inversión Extranjera Directa captada por el sector minero.

**Gráfico No. 33:** Evolución trimestral de la IED – En Millones de USD

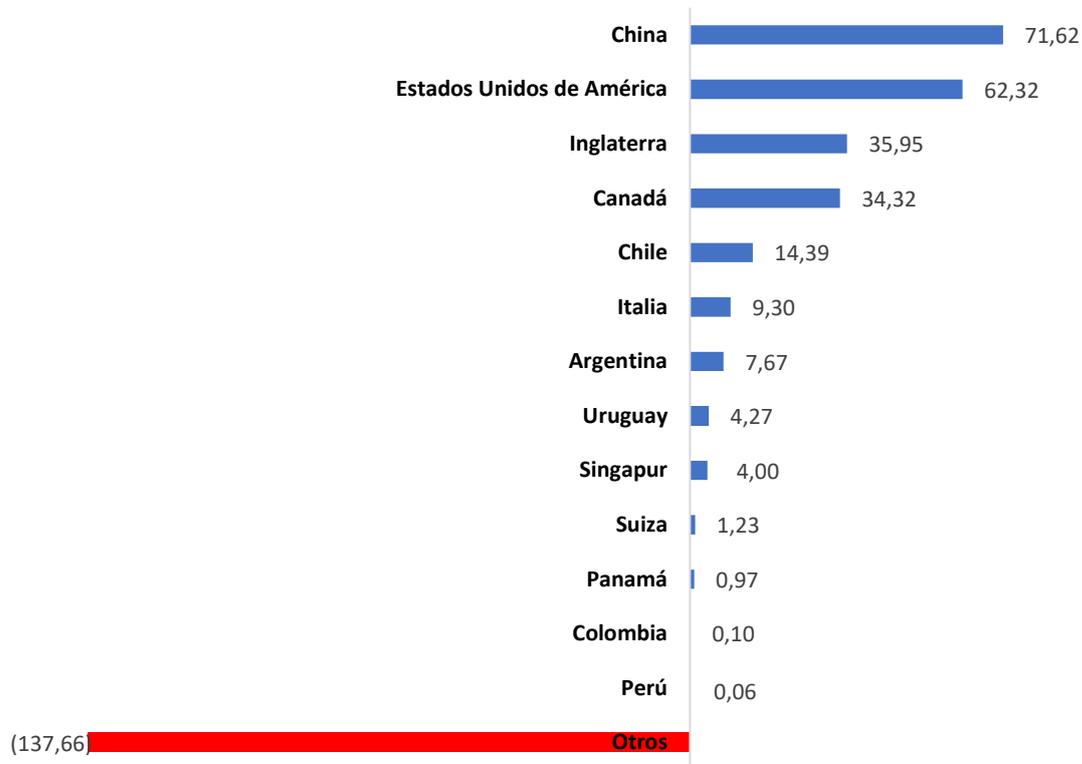


**Fuente:** Banco Central del Ecuador

**Elaborado por:** Dirección de Información y Transparencia de las Actividades Mineras.

### 5.3. Inversión Extranjera Directa por país de origen

Gráfico No. 34: IED – por país de origen – En millones de USD



Fuente: Banco Central del Ecuador

Elaborado por: Dirección de Información y Transparencia de las Actividades Mineras.

China, país de origen del titular de la mina Mirador, lidera la tabla de los países que más capital han traído al país para la minería. Representa el 66% (USD 71,62 millones) de la Inversión Extranjera Directa del sector; seguido de Estados Unidos con 62,32 millones, lo que corresponde al 57% de la IED. También se puede observar desinversiones para el caso de países como España.

Tabla No. 9: IED por país de origen y actividad económica – En millones de USD

Actividad	China	España	Inglaterra	Chile
Agricultura, silvicultura, caza y pesca	\$ 199.840,00	\$ -3.597.770,00	\$ 800,00	\$ 388,00
Comercio	\$ 388.091,00	\$ 24.556.517,00	\$ 336.748,00	\$ -949.130,00
Construcción	\$ 3.762.900,00	\$ -1.373.898,00	\$ -	\$ 1.930.500,00
Electricidad, gas y agua	\$ -	\$ 25.364,00	\$ -	\$ -
Explotación de minas y canteras	\$ 71.615.698,77	\$ -103.005.236,68	\$ 35.951.748,22	\$ 14.391.267,17
Industria manufacturera	\$ 1.114.500,00	\$ 11.658.856,00	\$ 20.000,00	\$ 1.031.017,00
Servicios comunales, sociales y personales	\$ -	\$ 5.192,00	\$ 495.000,00	\$ 20.500,00
Servicios prestados a las empresas	\$ 1.187.142,00	\$ 22.177.028,00	\$ -350.555,00	\$ 4.642.946,00
Transporte, almacenamiento y comunicaciones	\$ -	\$ 21.667.283,00	\$ 6.647.000,00	\$ 17.823.680,00
<b>Total general</b>	<b>\$ 75.893.887,77</b>	<b>\$ -27.886.664,68</b>	<b>\$ 43.100.741,22</b>	<b>\$ 38.891.168,17</b>

Fuente: Banco Central del Ecuador

Elaborado por: Dirección de Información y Transparencia de las Actividades Mineras.

Es interesante observar, que es en el sector minero que los 3 países de la tabla anterior más invierten en Ecuador.

#### 5.4. Análisis coyuntural de la IED en Ecuador 2020 – 2021

##### **Efectos de la pandemia mundial por el COVID – 19 en la IED**

Durante el año 2020 el país se vio afectado por la Pandemia Mundial por el COVID-19, lo que conllevó al Gobierno Nacional de entonces disponer una serie de medidas que impidieron el normal desarrollo de todas las actividades por alrededor de 60 días. Dichas medidas de prevención variaron en cada provincia debido a la cantidad de contagios registrados. Todo esto afectó en gran medida al normal desarrollo de las actividades tanto a nivel nacional como internacional.

##### **Reactivación económica en 2020 – 2021 e IED en la minería**

En el sector minero, de manera general, la IED es generada por empresas que están en exploración y/o en construcción de las infraestructuras.

En el año 2020, el tercer trimestre fue el que mayor IED ha atraído, debido a la reactivación después de la paralización de las actividades. Las empresas tuvieron que invertir en nuevos equipos de bioseguridad, en tests PCR masivos, en gastos de aislamiento en hoteles, etc. Entonces, los gastos se incrementaron, sobre todo para las minas Mirador y Fruta del Norte que ya estaban en producción en esas fechas.

También es importante mencionar que Fruta del Norte aumentó su inversión para incrementar su capacidad de producción, pasando de 3.500 toneladas de material mineralizado por día a 4.200.

Es en el 2021 donde realmente se observaron los efectos de la pandemia a nivel mundial y en especial en la región y nuestro país, con la desaceleración de las grandes economías a nivel mundial. Estas afirmaciones son respaldadas con el estudio de la CEPAL de la IED 2021 “La Inversión Extranjera Directa en América Latina y el Caribe 2021”, donde se afirma que “*el panorama mundial de la IED en 2021 sigue siendo bastante complejo*”.

## 2021 año electoral y transición de gobierno

El año 2021 fue un año electoral, y por ende de transición de Gobierno, lo que incide en la toma de decisiones de inversión de capitales extranjeros, lo cual afecta considerablemente la IED que atrae el país.

Es importante recalcar que los resultados definitivos de la primera vuelta de dichas elecciones se hicieron esperar algunas semanas, lo cual ha generado mucha incertidumbre para el sector minero, sobre todo teniendo a un candidato en balotaje para el segundo lugar, siendo fuerte activista anti-extractivismo.

## Proyección de la IED en Minería

La proyección de IED – Minera es difícil ya que depende de la percepción del país y del sector que tienen los inversionistas (a manera de ejemplo otros factores que inciden son la seguridad en el Marco Jurídico, catastro minero cerrado, etc)

En el 2022, se podría esperar que la IED minera vuelva a subir, ya que se espera el inicio de construcción de 2 minas, y es en esta etapa la que demanda mayor inversión.

## 5.5. Panorama de la inversión extranjera directa en la región – resumen ejecutivo CEPAL 2021<sup>2</sup>

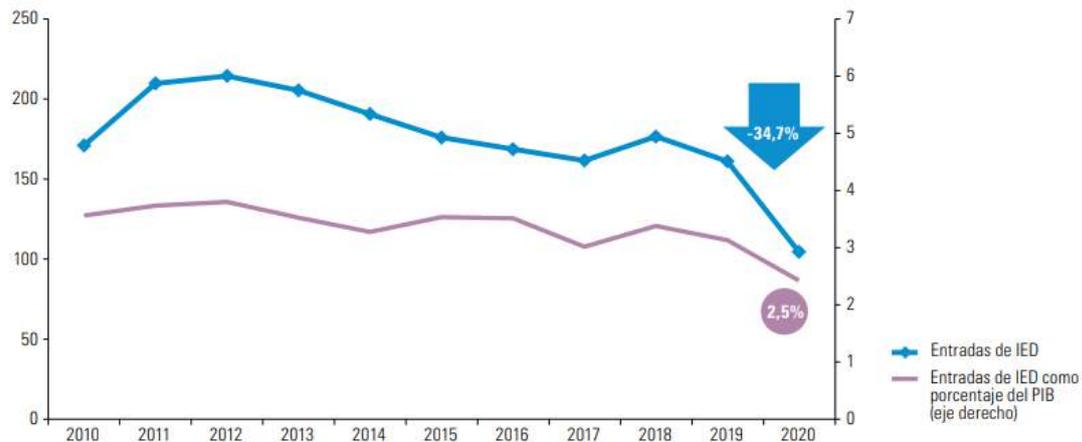
En 2020 la pandemia de enfermedad por coronavirus (COVID-19) tuvo un fuerte efecto negativo en las inversiones de las empresas transnacionales. En América Latina y el Caribe ingresaron USD 105.480 millones por concepto de inversión extranjera directa (IED), lo que representa unos USD 56.000 millones menos que en 2019. De esta forma, en 2020 se alcanzó el valor más bajo de la última década, y el descenso interanual solo es comparable al de 2009, cuando las entradas se redujeron un 37,1%, producto de la crisis financiera internacional. Además, el efecto de la pandemia en la IED fue mayor que su impacto en el PIB, lo que determinó que la participación de la IED en el PIB fuera únicamente del 2,5% en 2020, en tanto que en el promedio de la década de 2010 alcanzó el 3,5% (véase el gráfico 1).

---

<sup>2</sup> “La Inversión Extranjera Directa en América Latina y el Caribe”, CEPAL, 2021

Gráfico 1

América Latina y el Caribe: entradas de inversión extranjera directa (IED), 2010-2020  
(En miles de millones de dólares y porcentajes del PIB)



Fuente: Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), sobre la base de cifras y estimaciones oficiales al 27 de julio de 2021.

Nota: Información acorde a Fondo Monetario Internacional (FMI), *Manual de Balanza de Pagos y Posición de Inversión Internacional: Sexta Edición (MBP6)*, Washington, D.C., 2009, excepto en los casos de las Bahamas, Barbados, Guyana, Haití, el Paraguay, el Perú y Venezuela (República Bolivariana de). A partir de 2019 no se cuenta con información sobre la República Bolivariana de Venezuela. En el caso de Haití no hay datos para 2020.

Este panorama fue extendido en toda la región, ya que solamente cinco países recibieron más capitales extranjeros en 2020, en comparación con 2019. Estos países fueron las Bahamas y Barbados en el Caribe, el Ecuador y el Paraguay en América del Sur, y México. La pronunciada caída de las entradas de IED en el Brasil (-35,4%) y el aumento en México (6,6%) determinaron un acercamiento de la participación de ambos países como destino de la IED que no se había visto en los últimos años (dicha participación fue de un 42% en el caso del Brasil y un 30% en el de México). En Centroamérica, las entradas de IED se redujeron en todos los países. El caso más notorio en esta subregión fue el de Panamá, que, tras una década de recibir cada vez más inversiones, en 2020 registró entradas negativas de capitales en todos los componentes de la IED, aunque el mayor peso en la cifra total se debió a las entradas negativas correspondientes a préstamos entre empresas. Asimismo, en el Caribe la caída fue bastante pronunciada (-25,5%).

Las inversiones más afectadas fueron las dirigidas al sector de los recursos naturales, que se redujeron un 47,9% con respecto a 2019, y las orientadas a las manufacturas (-37,8%). Las inversiones en servicios tuvieron una disminución menor (-11,0%). De esta forma, casi la mitad de las entradas de IED en 2020 se dirigieron a los servicios y el peso de las manufacturas se redujo al 37%, valor inferior al promedio de la última década (39%).

En 2020 se constató un menor interés de las empresas extranjeras por adquirir o invertir en empresas ya existentes, así como por anunciar nuevas inversiones. Las fusiones y adquisiciones transfronterizas, que ya habían caído en 2019, se redujeron un 21% en valor

y totalizaron alrededor de USD 26.000 millones, una cifra levemente superior a la registrado en 2009, tras la crisis financiera internacional. La cantidad de acuerdos ha mostrado una tendencia a la baja desde 2015, y en 2020, tras una caída interanual del 29%, llegó al mínimo desde 2005.

La crisis provocada por la pandemia, además de profundizar la tendencia a la baja de las fusiones y adquisiciones, tuvo un fuerte efecto en los anuncios de nuevas inversiones. En 2020, los anuncios de proyectos cayeron a niveles de mediados de la década de 2000, tanto en términos de la cantidad (-45% con respecto a 2019) como de los montos de inversión, que se redujeron a la mitad del valor de 2019, llegando a un total de alrededor de USD 56.000 millones. Cabe destacar que es la primera vez que una crisis mundial tiene consecuencias en la cantidad de anuncios de proyectos de inversión en la región. Después de que estallara la crisis financiera internacional de 2008, en 2009 las entradas de IED y las fusiones y adquisiciones se contrajeron y se recuperaron rápidamente al año siguiente. En ese momento, la cantidad de anuncios de proyectos no se redujo y el monto, si bien cayó un 13%, se mantuvo en valores muy elevados (por encima de los USD 100.000 millones). En la crisis de 2020, en cambio, el efecto en las perspectivas de negocios de las transnacionales fue diferente. Los anuncios de proyectos cayeron a valores que no se veían desde hacía más de diez años y la cantidad de anuncios fue la menor desde 2007.

Después del impacto de la crisis en 2020, el panorama mundial de la IED en 2021 fue bastante complejo. Las previsiones de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo (UNCTAD) indicaron que este año es esperable un incremento de entre el 10% y el 15%. De esta manera, la IED mundial llegaría a un nivel un 25% menor que el de USD 1,5 billones registrado en 2019, que posiblemente se recuperaría en 2022. Sin embargo, es importante tomar en cuenta que la magnitud y las características de la recuperación, tanto en 2021 como en 2022, dependerán del ritmo de la recuperación económica mundial, la posibilidad de recaídas en lo referente a la pandemia y el efecto en la IED de los programas de estímulo económico implementados por los países, así como de las estrategias de las empresas transnacionales en la búsqueda de una mayor resiliencia de sus modelos negocios y cadenas globales de suministro.

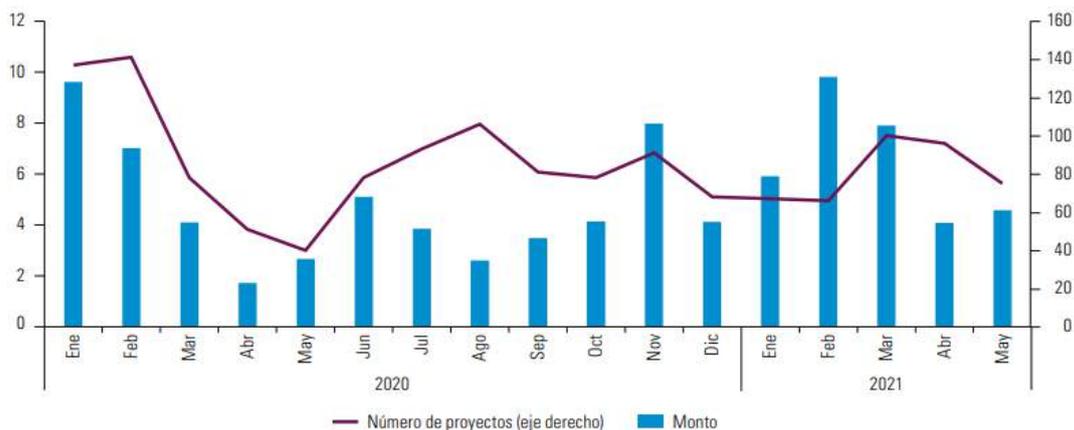
En América Latina y el Caribe los anuncios de proyectos de IED mostraron una recuperación entre septiembre de 2020 y febrero de 2021; sin embargo, desde ese mes y hasta mayo de 2021 se estaría verificando una nueva caída del valor de los anuncios (véase el gráfico 2).

A los elementos mencionados hay que agregar que, según la estimación que realizó la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), el PIB presentaría un crecimiento del 5,2% en 2021. Esto significa que la región no recuperará en 2021 el nivel del PIB de 2019. En un escenario de este tipo es bastante difícil pensar que las entradas de IED hacia la región tengan un incremento superior al 5%.

América Latina y el Caribe enfrenta desafíos extremadamente grandes. La recuperación económica será parcial y, en paralelo, debido a los mejores precios de las materias primas y al aumento de demanda, algunos países están reprimarizando su economía como opción para el crecimiento. En este sentido, se estaría retomando un modelo económico que no ha sido capaz de garantizar un aumento sostenido del PIB y de la productividad a lo largo del tiempo.

Gráfico 2

América Latina y el Caribe: anuncios de proyectos de inversión extranjera directa, 2020 y enero a mayo de 2021  
(En miles de millones de dólares y número de proyectos)



Fuente: Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), sobre la base de Financial Times, fDi Markets [base de datos en línea] <https://www.fdimarkets.com/>.

Frente a esta situación, es necesario encarar un profundo proceso de transformación. Se necesitan políticas públicas para enfrentar la pandemia y para conectar la emergencia con una recuperación transformadora con igualdad y sostenibilidad. Para ello, la CEPAL ha identificado ocho sectores en los que podrían centrarse los esfuerzos en favor de un gran impulso para la sostenibilidad: la transición hacia energías renovables, la electromovilidad sostenible en las ciudades, la revolución digital inclusiva, la industria manufacturera de la salud, la bioeconomía, la economía del cuidado, la economía circular y el turismo sostenible.

El desafío en la actualidad es mayor que en el pasado, debido a las características y la magnitud de la crisis, y es necesario que la IED se canalice hacia actividades que generen

mayor productividad, innovación y tecnología, y que contribuyan al desarrollo de los ocho sectores mencionados. Para que esto sea posible, los países de la región deben poner en marcha planes de reactivación y transformación de la producción. Al mismo tiempo, se necesita que tanto los Gobiernos como el sector privado utilicen sus capacidades para que la política de atracción de capitales extranjeros también sea parte de la política industrial como instrumento de transformación de la estructura productiva.

### 5.6. Para qué medir la IED<sup>3</sup>

La Inversión Extranjera Directa (IED) es un elemento clave en la integración económica internacional, a la que también se hace referencia bajo el término de globalización. La IED constituye un medio para establecer vínculos directos, estables y de larga duración entre economías. Con un entorno político adecuado, puede servir como vehículo importante para el desarrollo de la empresa local, y ayudar también a mejorar la competitividad tanto de la economía que los recibe ("receptora") como de la que los invierte ("inversora"). En particular, la IED fomenta la transferencia de tecnología y de experiencia (o know-how) entre economías. También ofrece a la economía receptora una oportunidad para promocionar de forma más extensa sus productos en los mercados internacionales. Además de tener un impacto positivo en el desarrollo del comercio internacional, la IED es una fuente importante de capital para numerosas economías receptoras e inversoras. Por lo tanto, con un marco político adecuado, la IED puede ofrecer estabilidad financiera, fomentar el desarrollo económico y mejorar el bienestar de las sociedades.

El importante crecimiento del nivel de la IED en las últimas décadas, y su amplia presencia internacional, reflejan tanto un aumento en el importe y el número de transacciones individuales de IED, como la creciente diversificación geográfica y por sector de actividad económica de las empresas. Las grandes empresas multinacionales (EMNs) son tradicionalmente los participantes con mayor peso en este tipo de transacciones transfronterizas. Esta evolución ha coincidido con una mayor propensión de las EMNs a participar en el comercio exterior. En los últimos años, también las pequeñas y medianas empresas han aumentado su participación en la IED.

---

<sup>3</sup> “OCDE Definición Marco de Inversión Extranjera Directa – Cuarta edición”, 2008

La desregulación de los mercados, las innovaciones tecnológicas y el abaratamiento de las herramientas de comunicación han permitido a los inversores aumentar la diversificación de su participación en los mercados competitivos extranjeros. En consecuencia, el notable incremento en los movimientos de capital transfronterizos se ha convertido en un factor clave de la integración económica internacional.

## CAPITULO VI: Recaudación Tributaria

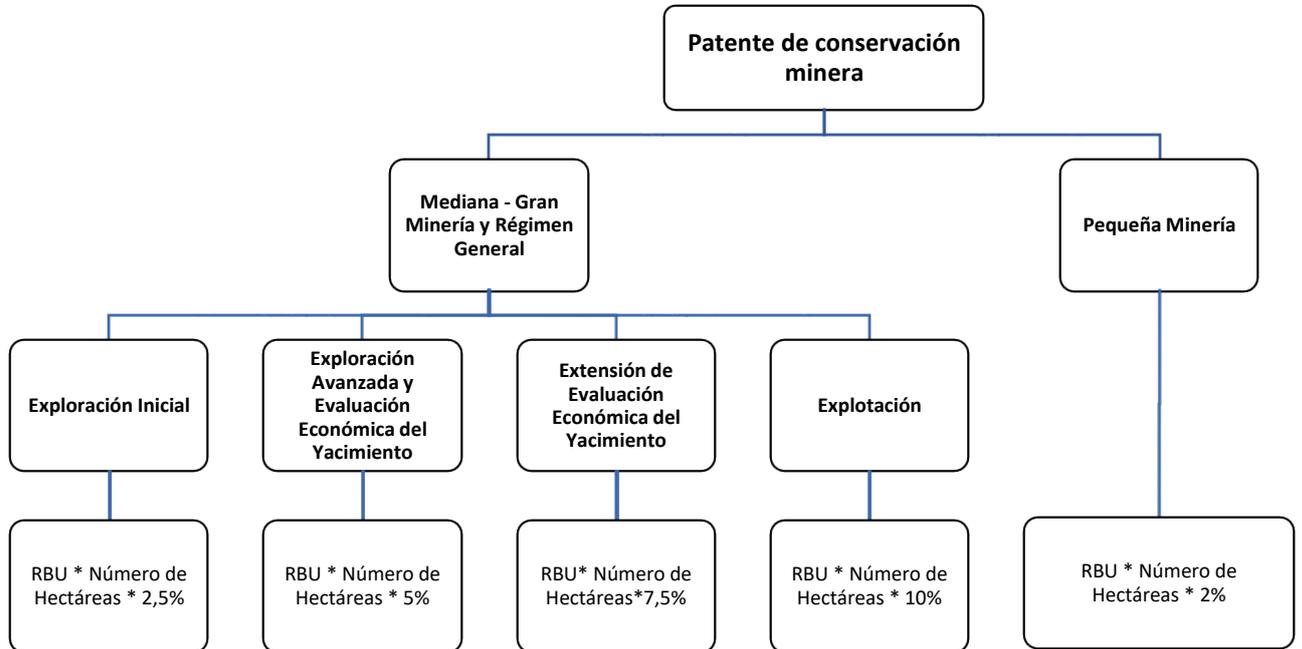
A efectos del presente informe, se utilizará la información proporcionada mensualmente por el Servicio de Rentas Internas de libre acceso, cuyas estadísticas “recaudación por tipo de impuesto, provincia, cantón, mes y año” permiten tener un panorama general de la recaudación tributaria a nivel nacional, del impacto de la minería y más específicamente de la recaudación por concepto de Patentes de conservación, Regalías Mineras, Regalías anticipadas y Utilidades Mineras, los cuales son directamente atribuibles a la actividad minera. Se considerarán las estadísticas tributarias con corte a diciembre de 2021.

### 6.1. Principales impuestos sectoriales de la minería

#### Patente de conservación

El artículo 34 de la Ley de Minería regula el método de cálculo del pago de la patente de conservación:

Gráfico No. 35: Cuadro resumen cálculo patente conservación minera



**Fuente:** Art. 34 Ley de Minería

**Elaboración:** Dirección de Información y Transparencia de las Actividades Mineras

**Nota:** El Art. 134 de la Ley de Minería establece que, “por su naturaleza, las actividades de minería artesanal, no están sujetas al pago de regalías ni de patentes”.

Históricamente, la Remuneración Básica Unificada (RBU) se estableció conforme la siguiente tabla:

Tabla No. 10: Resumen Remuneración Básica Unificada 2010 - 2021

Remuneración Básica Unificada	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
	240	264	292	318	340	354	366	375	386	394	400	400

Fuente: Ministerio del Trabajo.

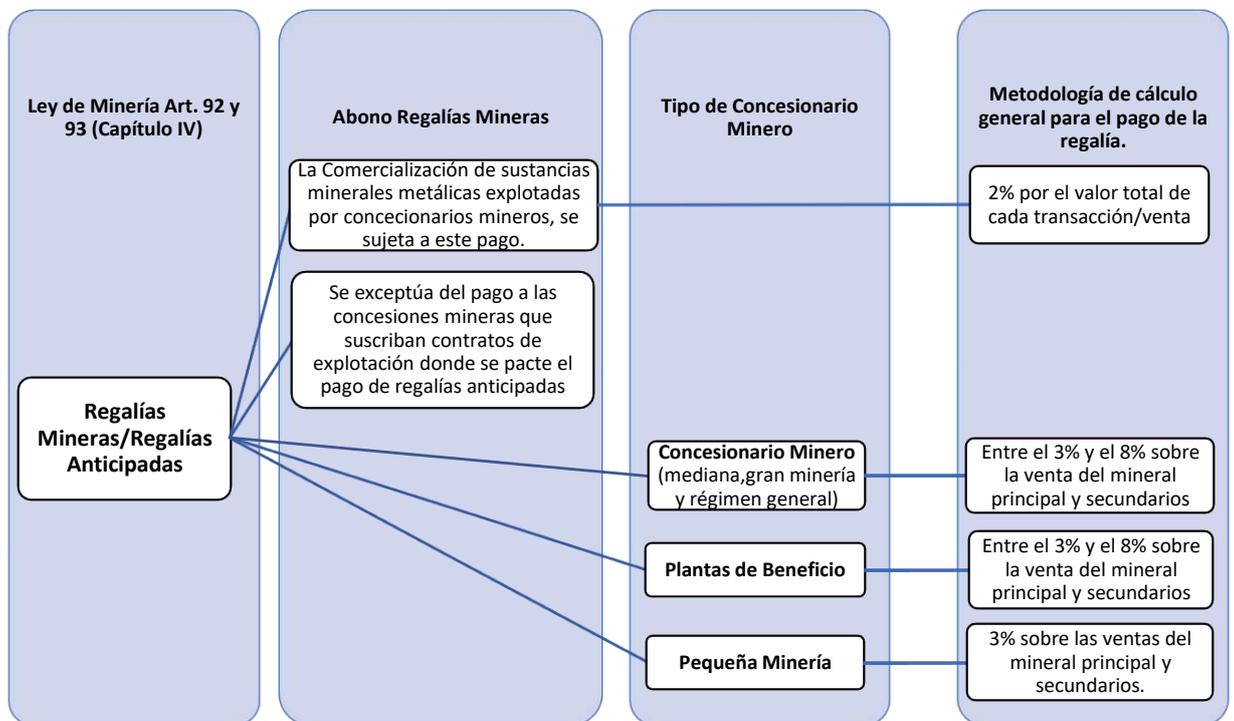
Elaboración: Dirección de Información y Transparencia de las Actividades Mineras

### Regalías Mineras / Regalías Anticipadas

El pago de las Regalías Mineras se regula en el Capítulo IV de la Ley de Minería, y más específicamente en los artículos 92 y 93, los mismos que establecen que:

### Cálculo del pago de Regalías Mineras:

Gráfico No. 36: Cuadro resumen pago de regalías mineras



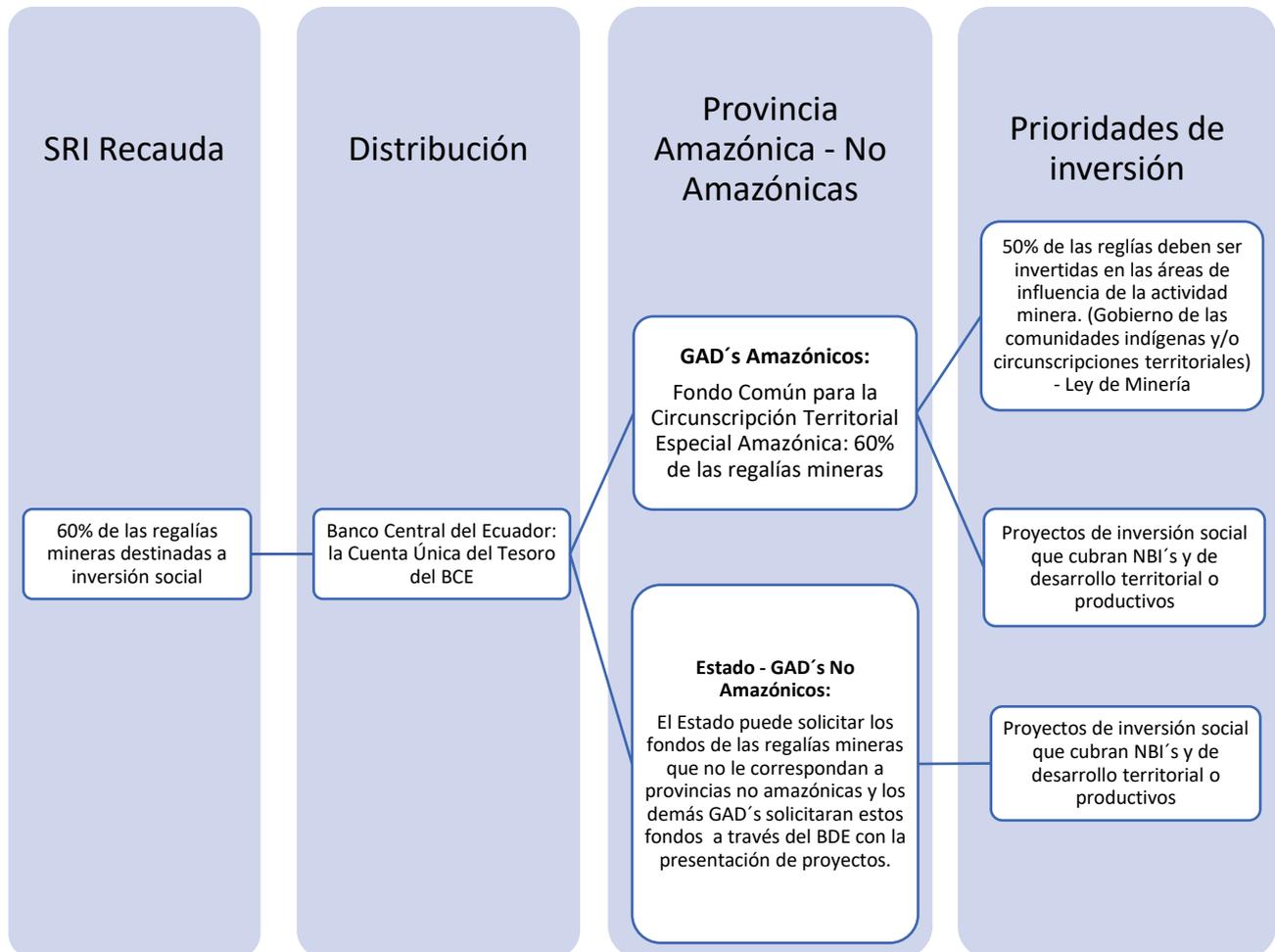
Fuente: Art. 92,93 de la Ley de Minería

Elaboración: Dirección de Información y Transparencia de las Actividades Mineras

### Distribución de Regalías:

Para la distribución de las regalías mineras la Ley de Minería establece que:

Gráfico No. 37: Cuadro resumen para la distribución de regalías mineras



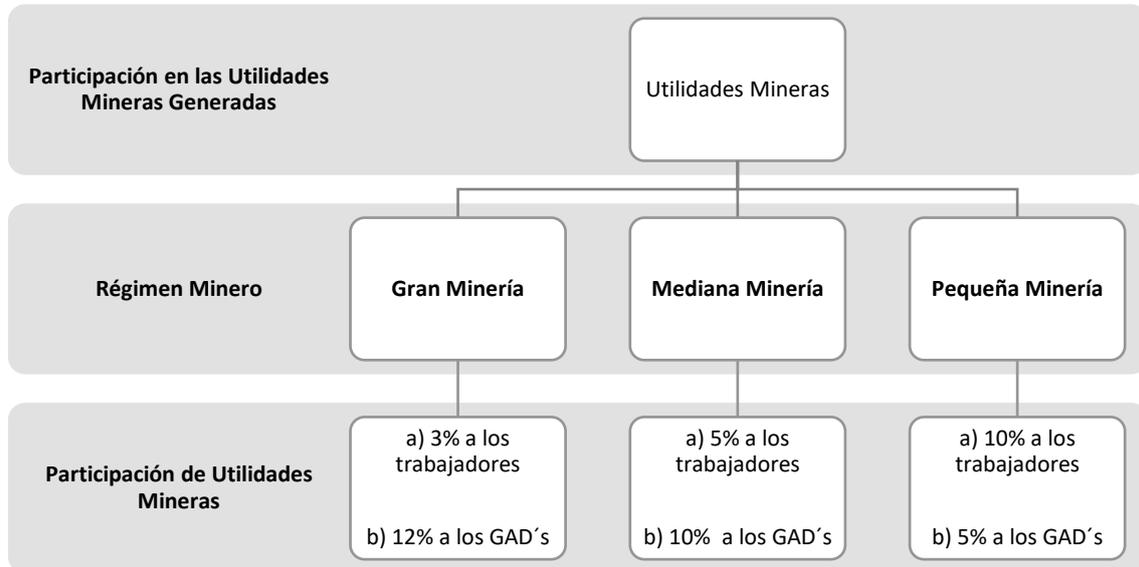
**Fuente:** Art. 92,93 de la Ley de Minería, Art. 61 y 64 de la Ley Orgánica Para la Planificación Integral de La Circunscripción Territorial Especial Amazónica

**Elaboración:** Dirección de Información y Transparencia de las Actividades Mineras

## Utilidades Mineras

El artículo 67 de la Ley de Minería establece diferentes porcentajes de pago de utilidades, dependiendo del régimen minero:

**Gráfico No. 38:** Cuadro resumen para el cálculo de la participación de utilidades en el sector minero



**Fuente:** Art. 67 de la Ley de Minería.

**Elaboración:** Dirección de Información y Transparencia de las Actividades Mineras

**Nota:** Un artículo innumerado de la Ley de Minería, referente a la participación estatal en el régimen de mediana minería, establece el porcentaje de participación de las utilidades mineras

## 6.2. Principales impuestos generales del sector minero

La minería como cualquier otra actividad económica está obligada al pago de impuestos, ya que estos son instrumentos importantes con los que cuenta el Estado para promover el desarrollo económico.

El principal objetivo de los impuestos es financiar el gasto público para la construcción de infraestructura, prestar los servicios públicos de sanidad, educación, seguridad ciudadana, policía, defensa, sistemas de protección social, etc.

Por lo tanto, los impuestos son cargas obligatorias para las personas y empresas, las cuales están sujetas al principio de “capacidad contributiva”, es decir, que quienes más tienen deben aportar en mayor medida al financiamiento estatal.

Por lo tanto, la actividad minera como cualquier otra está obligada al pago de impuestos, adicional a los impuestos sectoriales antes mencionados. Es así, que la actividad minera no está exenta del pago de impuestos como:

- IVA
- Impuesto a la Renta – IR
- Contribución Única Temporal
- Impuesto a la Salida de Divisas - ISD; y,
- Otros.

### 6.3. Total, de recaudación tributaria por impuestos directos e indirectos en la minería

La actividad minera (incluidas las actividades de apoyo para la explotación de minas y canteras, así como también la fabricación de productos no metálicos como cemento, vidrio, cerámica, entre otros) generó una recaudación **de USD 348,69 millones en el año 2021:**

- **Impuestos Generales: USD 274,73 millones**
  - IVA: USD 173,15 millones
  - Impuesto Renta: USD 93,66 millones
  - Contribución Única Temporal: USD 2,81 millones
  - Impuesto a la Salida de Divisas: USD 1,23 millones
  - Otros: USD 3,87 millones.
- **Impuestos Sectoriales: Total: 73,96 Millones**
  - Patentes de conservación: USD 16,43 millones.
  - Regalías Mineras: USD 52,76 millones
  - Utilidades Mineras: USD 4,77 millones

### 6.4. Recaudación tributaria nacional de impuestos sectoriales al 2021

A nivel nacional, durante el 2021, la recaudación tributaria por concepto de impuestos mineros directos alcanzó USD 73,96 millones, representando el 0,53% de la recaudación tributaria nacional y ubicándose en el octavo puesto de los grupos de impuestos que más aportan a la economía nacional. Es muy importante recalcar que se tratan de impuestos directamente atribuibles al sector minero, tales como la patente de conservación, regalías

mineras y utilidades mineras. En esas estadísticas, no se atribuyen al sector minero la recaudación proveniente del pago del Impuesto a la Renta, pago del IVA o pago del ISD de las empresas mineras, entre otros.

**Tabla No. 11:** Resumen de recaudación tributaria nacional de impuestos sectoriales en la minería – En millones de USD

Nro.	Concepto	Q1	Q2	Q3	Q4	Total	%
1	IVA	1.565,61	1.504,36	1.728,76	1.927,59	6.726,32	48,13%
2	IMPUESTO A LA RENTA RECAUDADO	1.061,50	1.370,54	942,59	955,99	4.330,62	30,99%
3	IMPUESTO A LA SALIDA DE DIVISAS	264,22	293,03	316,68	338,17	1.212,11	8,67%
4	ICE	203,04	187,58	218,14	221,66	830,42	5,94%
5	IMPUESTO A LOS VEHICULOS MOTORIZADOS	65,81	58,86	52,36	40,83	217,87	1,56%
6	OTROS INGRESOS	46,89	50,38	53,90	51,35	202,52	1,45%
7	CONTRIBUCION UNICA Y TEMPORAL	152,11	22,16	7,43	1,22	182,93	1,31%
8	IMPUESTOS MINEROS	36,41	5,95	30,05	1,55	73,96	0,53%
9	INTERESES POR MORA TRIBUTARIOS	14,30	13,98	15,78	13,71	57,77	0,41%
10	MULTAS TRIBUTARIAS FISCALES	14,29	13,32	13,03	11,85	52,49	0,38%
11	IMPUESTO FOMENTO AMBIENTAL	10,36	10,27	10,15	11,68	42,46	0,30%
12	IMPUESTO A LOS ACTIVOS EN EL EXTERIOR	6,60	5,99	5,19	6,00	23,78	0,17%
13	RISE	7,25	5,33	5,37	4,90	22,87	0,16%
14	IMP TIERRAS RURALES	0,01	0,01	0,01	0,02	0,05	0,00%
<b>Total</b>		<b>3.448,42</b>	<b>3.541,77</b>	<b>3.399,44</b>	<b>3.586,54</b>	<b>13.976,16</b>	<b>100,00%</b>

Fuente: SRI

Elaboración: Dirección de Información y Transparencia de las Actividades Mineras

## 6.5. Resumen recaudación tributaria de impuestos sectoriales por provincia al 2021

**Tabla No. 12:** Recaudación tributaria nacional de impuestos sectoriales por provincia al 2021 – En USD

Nro.	PROVINCIAS	Patente de Conservación	Regalías Anticipadas	Regalías Mineras	Utilidades Mineras	Total	%
1	ZAMORA CHINCHIPE	1.693.587	95.290	36.113.333	1.201.726	39.103.936	53%
2	PICHINCHA	10.654.293	162.982	70.425	50.407	10.938.107	15%
3	EL ORO	697.010	2.596.580	5.125.439	1.780.640	10.199.668	14%
4	GUAYAS	521.596	542.291	4.530.841	1.227.671	6.822.398	9%
5	AZUAY	1.046.926	272.971	1.710.098	298.680	3.328.675	5%
6	IMBABURA	37.184		900.893	88.176	1.026.253	1%
7	MORONA SANTIAGO	814.018		12.767	798	827.584	1%
8	CHIMBORAZO	157.725		477.496	73.403	708.624	1%
9	LOJA	424.837		37.141	11.071	473.049	1%
10	BOLIVAR	174.785		1.407		176.192	0%
11	NAPO	108.608		18.746	11.742	139.096	0%
12	COTOPAXI	49.891		33.500	1.857	85.248	0%
13	SANTO DOMINGO DE LOS TSACHILAS	3.290	38.742	3.596	4.740	50.368	0%
14	ORELLANA	26.464		-		26.464	0%
15	CAÑAR	12.394		13.006	1	25.401	0%
16	MANABI		6		10.577	10.583	0%
17	SUCUMBIOS	7.198		1.572		8.771	0%

18	TUNGURAHUA	592	2.021	5.870	8.482	0%
19	PASTAZA	9		2.160	2.199	0%
20	SANTA ELENA	568	82		650	0%
21	ESMERALDAS	262			262	0%
22	GALAPAGOS	48			48	0%
<b>Total</b>		<b>16.431.315</b>	<b>3.708.861</b>	<b>49.052.362</b>	<b>4.769.519</b>	<b>73.962.058 100%</b>

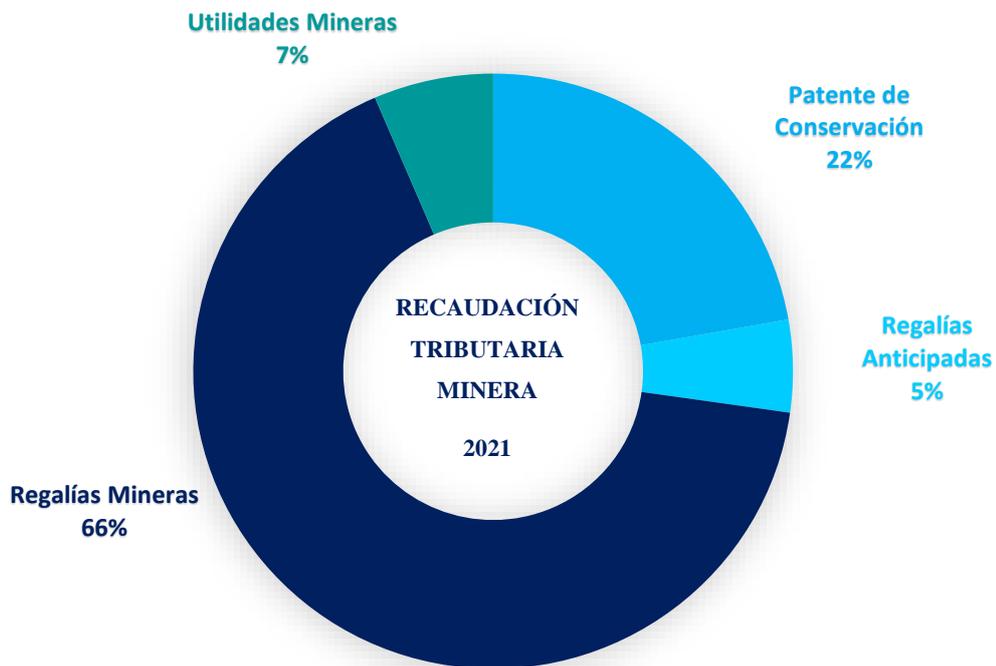
**Fuente:** SRI

**Elaboración:** Dirección de Información y Transparencia de las Actividades Mineras

El 53% de lo recaudado proviene de la provincia Zamora Chinchipe (USD 39,10 millones), siendo la provincia de mayor recaudación gracias a los pagos de regalías mineras de las minas de gran escala Fruta del Norte y Mirador. En segundo lugar, se encuentra Pichincha con una recaudación de USD 10,94 millones (15%) gracias a los pagos realizados por concepto de patentes de conservación. Finalmente, en tercer lugar, se encuentra El Oro con una recaudación de USD 10,20 millones (14%) gracias a los pagos de regalías mineras de pequeña minería. Las demás provincias generan el 19% de impuestos sectoriales, es decir, que generaron USD 13,7 millones.

El siguiente gráfico muestra el porcentaje de aporte de los diferentes tributos mineros que genera el sector para el Estado ecuatoriano:

Gráfico No. 39: Porcentaje de recaudación tributaria nacional por tipo de impuesto



**Fuente:** SRI

**Elaboración:** Dirección de Información y Transparencia de las Actividades Mineras

El 66% del total recaudado proviene del pago de las regalías mineras, rubro más importante de la recaudación tributaria minera, las mismas que se tienen que pagar semestralmente hasta el 31 de marzo y 30 de septiembre de cada año. Las regalías anticipadas son las que se pactan contractualmente con los concesionarios de gran minería. Dentro de este rubro, se consideran los abonos del 2% que tienen que pagar por la comercialización de las sustancias minerales metálicas, de acuerdo con lo establecido en el artículo 92 de la Ley de Minería.

## 6.6. Recaudación tributaria impuestos sectoriales por provincia al 2021

A continuación, se desglosa por cantón la recaudación tributaria minera, con su respectivo porcentaje de participación a nivel provincial o cantonal, según corresponda.

### Azuay

**Tabla No. 13:** Recaudación tributaria de impuestos sectoriales mineros en Azuay 2021

En USD	Patente de Conservación	Regalías Anticipadas	Regalías Mineras	Utilidades	TOTAL, MINERÍA	% de recaudación
<b>AZUAY</b>	<b>1.046.926,24</b>	<b>272.971,14</b>	<b>1.710.097,55</b>	<b>298.680,05</b>	<b>3.328.674,98</b>	<b>4,50%</b>
<b>CAMILO PONCE ENRIQUEZ</b>	111.844,28	270.371,14	1.660.903,49	283.700,04	<b>2.326.818,95</b>	69,90%
<b>CUENCA</b>	929.065,96	2.600,00	48.126,70	14.950,82	<b>994.743,48</b>	29,88%
<b>PUCARA</b>	2.152,00	-	416,45	-	<b>2.568,45</b>	0,08%
<b>PAUTE</b>	1.600,00	-	650,91	29,19	<b>2.280,10</b>	0,07%
<b>GUALACEO</b>	1.848,00	-	-	-	<b>1.848,00</b>	0,06%
<b>SANTA ISABEL</b>	376,00	-	-	-	376,00	0,01%
<b>CHORDELEG</b>	40,00	-	-	-	<b>40,00</b>	0,00%

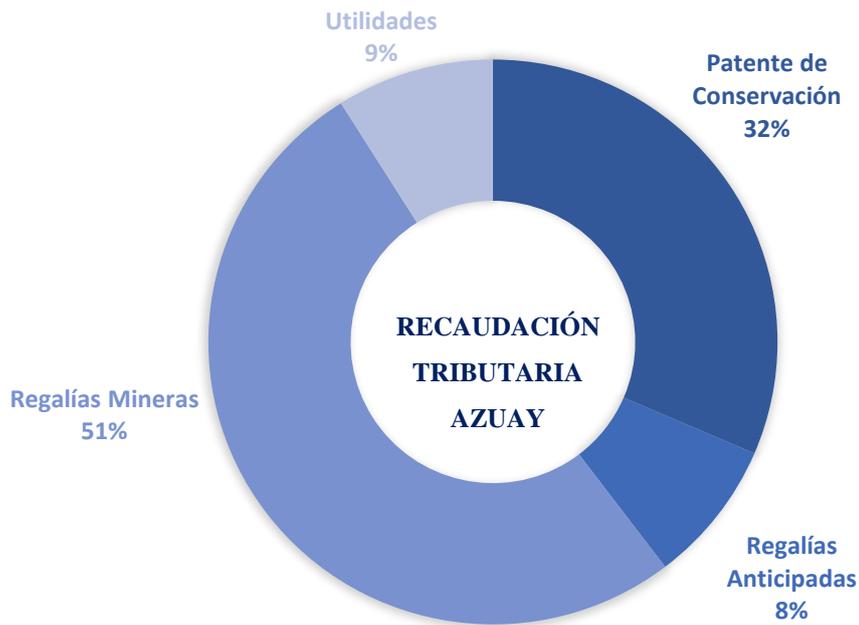
**Fuente:** SRI

**Elaboración:** Dirección de Información y Transparencia de las Actividades Mineras

En la provincia de Azuay el cantón que más genera impuestos sectoriales mineros es Camilo Ponce Enríquez, ya que genera el 69% de los impuestos sectoriales mineros de la provincia, seguido de Cuenca con el 29%, y Pucara con el 0,08%; entre los más representativos de Azuay.

El impuesto de mayor recaudación en la provincia son las regalías mineras, ya que este representa el 51% del total de impuestos sectoriales de la provincia, es decir USD 1,71 millones, seguido de las patentes de conservación con el 31% (USD 1,05 millones de USD), utilidades mineras 9% (USD 299 mil) y regalías anticipadas con el 8% lo que representa USD 273 mil.

Gráfico No. 40: Recaudación tributaria de impuestos sectoriales mineros en Azuay 2021



Fuente: SRI

Elaboración: Dirección de Información y Transparencia de las Actividades Mineras

## Bolívar

Tabla No. 14: Recaudación tributaria de impuestos sectoriales mineros en Bolívar 2021

En USD	Patente de Conservación	Regalías Anticipadas	Regalías Mineras	Utilidades	TOTAL, MINERÍA	% de recaudación
BOLÍVAR	174.785,08	-	1.406,78	-	176.191,86	0,24%
LAS NAVES	174.313,08	-	-	-	174.313,08	98,93%
CHILLANES	224	-	921,72	-	1.145,72	0,65%
SAN MIGUEL	152	-	485,06	-	637,06	0,36%
GUARANDA	96	-	-	-	96,00	0,05%

Fuente: SRI

Elaboración: Dirección de Información y Transparencia de las Actividades Mineras

En la provincia de Bolívar el cantón que más genera impuestos sectoriales mineros es Las Naves, ya que genera el 98% de los impuestos sectoriales mineros de la provincia, seguido de los cantones de Chillanes con el 0,65%, y San Miguel con el 0,36%, entre los más representativos de Bolívar.

El impuesto de mayor recaudación en la provincia son las patentes de conservación, ya que este representa el 99,2% del total de impuestos sectoriales de la provincia, es decir, USD 174 mil, seguido de las regalías mineras que representa el restante 0,80%, es decir, USD 1.406.

Gráfico No. 41: Recaudación tributaria de impuestos sectoriales mineros en Bolívar 2021



**Fuente:** SRI

**Elaboración:** Dirección de Información y Transparencia de las Actividades Mineras

## Cañar

**Tabla No. 15:** Recaudación tributaria de impuestos sectoriales mineros en Cañar 2021

En USD	Patente de Conservación	Regalías Anticipadas	Regalías Mineras	Utilidades	TOTAL MINERÍA	% de recaudación
<b>CAÑAR</b>	<b>12.394,08</b>	-	<b>13.005,77</b>	<b>1,00</b>	<b>25.400,85</b>	<b>0,03%</b>
<b>BIBLIÁN</b>	1.904,00	-	10.325,40	-	12.229,40	48,15%
<b>CAÑAR</b>	7.888,00	-	286,61	-	<b>8.174,61</b>	32,18%
<b>AZOGUES</b>	2.216,00	-	2.393,76	1,00	<b>4.610,76</b>	18,15%
<b>LA TRONCAL</b>	280,00	-	-	-	<b>280,00</b>	1,10%
<b>EL TAMBO</b>	64,00	-	-	-	64,00	0,25%
<b>SUSCAL</b>	42,08	-	-	-	42,08	0,17%

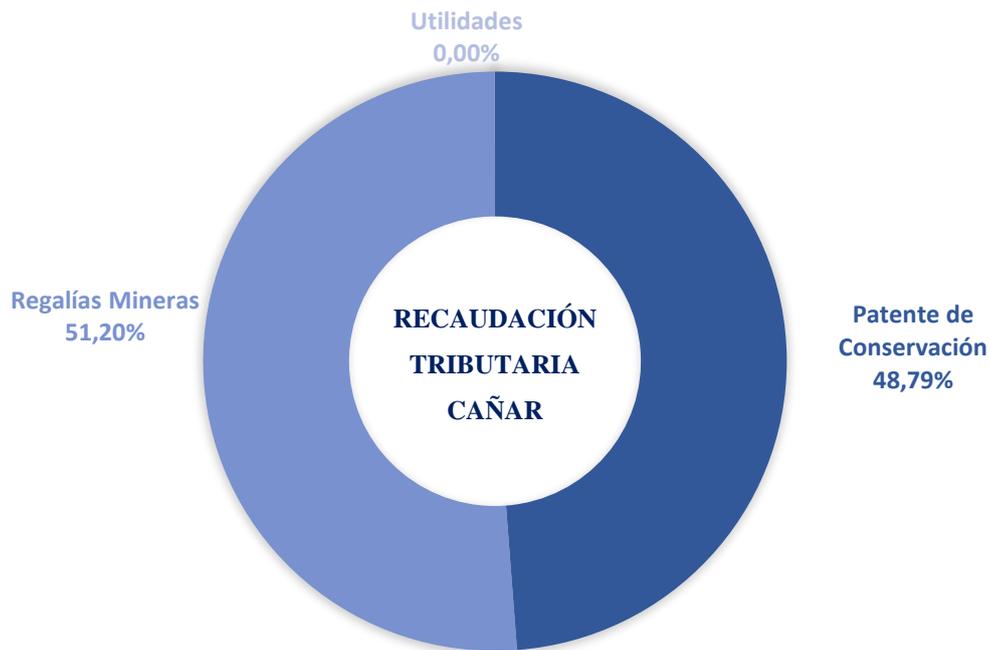
**Fuente:** SRI

**Elaboración:** Dirección de Información y Transparencia de las Actividades Mineras

En la provincia de Cañar el cantón que más genera impuestos sectoriales mineros es Biblián, ya que genera el 48% de los impuestos sectoriales mineros de la provincia, seguido de los cantones Cañar con el 32%, y Azogues con el 18%; entre los más representativos de Cañar.

El impuesto de mayor recaudación en la provincia son las regalías mineras, ya que este representa el 51,2% del total de impuestos sectoriales de la provincia, es decir, USD 13.005, seguido de las patentes de conservación con el 48,8% con USD 12.394.

**Gráfico No. 42:** Recaudación tributaria de impuestos sectoriales mineros en Cañar 2021



**Fuente:** SRI

**Elaboración:** Dirección de Información y Transparencia de las Actividades Mineras

## Chimborazo

**Tabla No. 16:** Recaudación tributaria de impuestos sectoriales mineros en Chimborazo 2021

En USD	Patente de Conservación	Regalías Anticipadas	Regalías Mineras	Utilidades	TOTAL MINERÍA	% de recaudación
<b>CHIMBORAZO</b>	<b>157.724,95</b>	-	<b>477.496,29</b>	<b>73.402,84</b>	<b>708.624,08</b>	<b>0,96%</b>
<b>RIOBAMBA</b>	151.916,95	-	473.668,11	72.102,64	<b>697.687,70</b>	<b>98,46%</b>
<b>GUANO</b>	4.872,00	-	3.828,18	904,59	<b>9.604,77</b>	<b>1,36%</b>
<b>ALAUSI</b>	872,00	-	-	395,61	<b>1.267,61</b>	<b>0,18%</b>
<b>COLTA</b>	64,00	-	-	-	<b>64,00</b>	<b>0,01%</b>

**Fuente:** SRI

**Elaboración:** Dirección de Información y Transparencia de las Actividades Mineras

En la provincia de Chimborazo el cantón que más genera impuestos sectoriales mineros es Riobamba, ya que genera el 98,46% de los impuestos sectoriales mineros de la provincia, seguido de Guano con el 1,36%, y Alausi con el 0,18%; entre los más representativos de Chimborazo.

El impuesto de mayor recaudación en la provincia son las regalías mineras, ya que este representa el 67% del total de impuestos sectoriales de la provincia, es decir, USD 477 mil, seguido de las patentes de conservación con el 22% (USD 158 mil) y utilidades con el 10% lo que representa USD 73 mil.

**Gráfico No. 43:** Recaudación tributaria de impuestos sectoriales mineros en Chimborazo 2021



**Fuente:** SRI

**Elaboración:** Dirección de Información y Transparencia de las Actividades Mineras

## Cotopaxi

**Tabla No. 17:** Recaudación tributaria de impuestos sectoriales mineros en Cotopaxi 2021

En USD	Patente de Conservación	Regalías Mineras	Utilidades	TOTAL MINERÍA	% de recaudación
<b>COTOPAXI</b>	<b>49.890,60</b>	<b>33.500,38</b>	<b>1.857,26</b>	<b>85.248,24</b>	<b>0,12%</b>
LATACUNGA	22.378,52	19.803,17	1.780,52	<b>43.962,21</b>	51,57%
LA MANA	9.112,08	13.697,21	54,30	<b>22.863,59</b>	26,82%
SIGCHOS	17.880,00	-	-	<b>17.880,00</b>	20,97%
SALCEDO	320,00	-	-	<b>320,00</b>	0,38%
PUJILI	200,00	-	22,44	<b>222,44</b>	0,26%

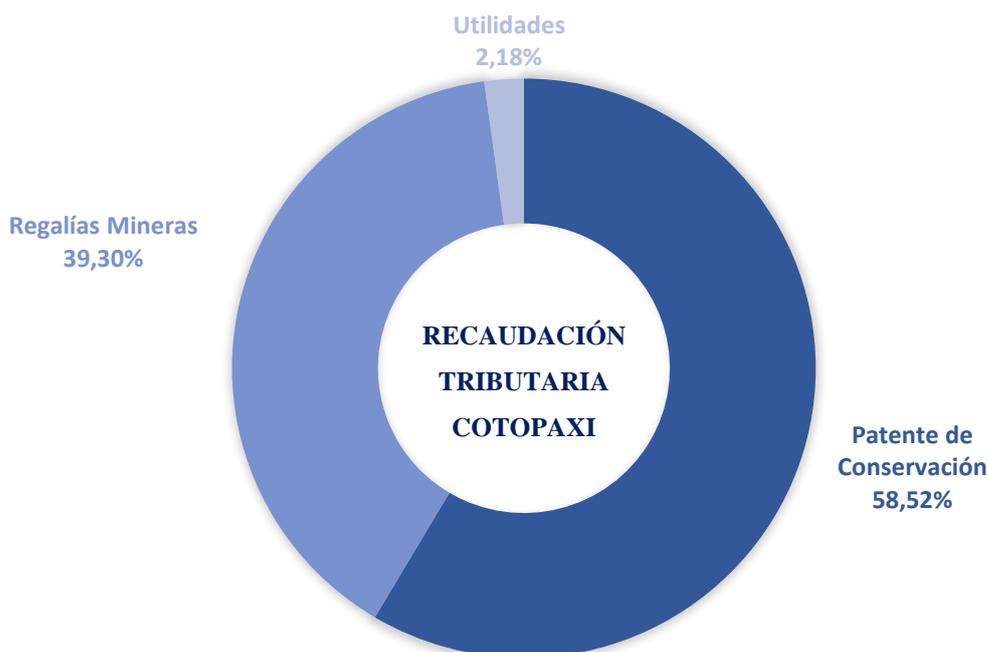
**Fuente:** SRI

**Elaboración:** Dirección de Información y Transparencia de las Actividades Mineras

En la provincia de Cotopaxi el cantón que más genera impuestos sectoriales mineros es Latacunga, ya que genera el 51,57% de los impuestos sectoriales mineros de la provincia, seguido de La Mana con el 26,82%, y Sigchos con el 20,97%; entre los más representativos de Cotopaxi.

El impuesto de mayor recaudación en la provincia son las patentes de conservación, ya que este representa el 59% del total de impuestos sectoriales de la provincia, es decir, USD 49 mil, seguido de las regalías mineras con el 39% (USD 35 mil); y, utilidades con el 2% lo que representa USD 1.857.

Gráfico No. 44: Recaudación tributaria de impuestos mineros en Cotopaxi 2021



Fuente: SRI

Elaboración: Dirección de Información y Transparencia de las Actividades Mineras

## El Oro

Tabla No. 18: Recaudación tributaria de impuestos sectoriales mineros en El Oro 2021

En USD	Patente de Conservación	Regalías Anticipadas	Regalías Mineras	Utilidades	TOTAL, MINERÍA	% de recaudación
<b>EL ORO</b>	<b>697.009,73</b>	<b>2.596.579,81</b>	<b>5.125.439,07</b>	<b>1.780.639,74</b>	<b>10.199.668,35</b>	<b>13,79%</b>
<b>MACHALA</b>	412.415,67	799.257,76	4.063.194,43	1.520.051,30	<b>6.794.919,16</b>	66,62%
<b>ZARUMA</b>	181.040,06	1.138.240,51	425.769,43	111.528,64	<b>1.856.578,64</b>	18,20%
<b>PORTOVELO</b>	55.189,48	624.909,11	443.089,70	103.727,62	<b>1.226.915,91</b>	12,03%
<b>SANTA ROSA</b>	5.344,80	34.172,43	66.401,46	887,31	<b>106.806,00</b>	1,05%
<b>PIÑAS</b>	6.907,36	-	41.921,65	36.743,12	<b>85.572,13</b>	0,84%
<b>PASAJE</b>	12.951,56	-	61.219,83	6.264,48	<b>80.435,87</b>	0,79%
<b>ATAHUALPA</b>	10.432,00	-	5.792,94	-	<b>16.224,94</b>	0,16%
<b>HUAQUILLAS</b>	4.944,00	-	9.787,36	-	<b>14.731,36</b>	0,14%
<b>MARCABELI</b>	960,00	-	8.262,27	-	<b>9.222,27</b>	0,09%
<b>EL GUABO</b>	6.528,00	-	-	1.437,27	<b>7.965,27</b>	0,08%
<b>ARENILLAS</b>	184,00	-	-	-	<b>184,00</b>	0,00%
<b>LAS LAJAS</b>	112,80	-	-	-	<b>112,80</b>	0,00%

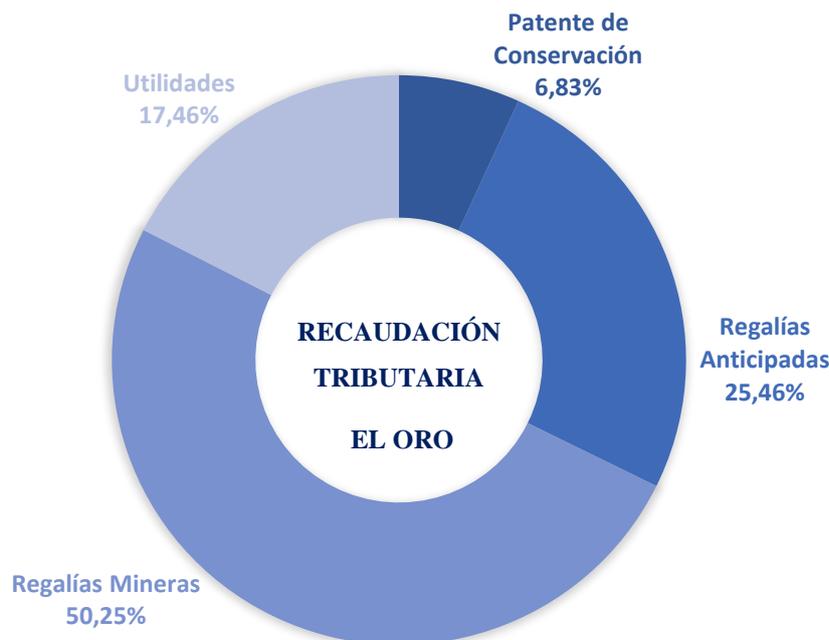
Fuente: SRI

Elaboración: Dirección de Información y Transparencia de las Actividades Mineras

En la provincia de El Oro el cantón que más genera impuestos sectoriales mineros es Machala, ya que genera el 66% de los impuestos sectoriales mineros de la provincia, seguido de Zaruma con el 18%, y Portovelo con el 12%; entre los más representativos de la provincia de El Oro.

El impuesto de mayor recaudación en la provincia son las regalías mineras, ya que este representa el 50% del total de impuestos sectoriales de la provincia, es decir, USD 5,1 millones, seguido de las regalías anticipadas con el 25% (USD 2,5 millones), utilidades mineras 17% (USD 1,7 millones); y, patentes de conservación con el 7% lo que representa USD 697 mil.

**Gráfico No. 45:** Recaudación tributaria de impuestos sectoriales mineros en El Oro 2021



**Fuente:** SRI

**Elaboración:** Dirección de Información y Transparencia de las Actividades Mineras

## Esmeraldas

**Tabla No. 19:** Recaudación tributaria de impuestos mineros sectoriales en Esmeraldas 2021

En USD	Patente de Conservación	Regalías Anticipadas	Regalías Mineras	Utilidades	TOTAL MINERÍA	% de recaudación
ESMERALDAS	262,32	-	-	-	262,32	0,00%
ESMERALDAS	262,32	-	-	-	262,32	100,00%

**Fuente:** SRI

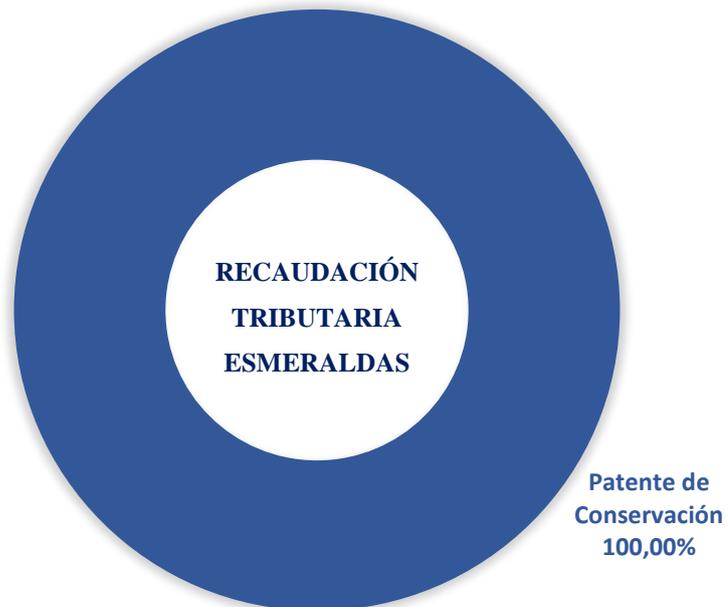
**Elaboración:** Dirección de Información y Transparencia de las Actividades Mineras

En la provincia de Esmeraldas el cantón que más genera impuestos sectoriales mineros es Esmeraldas, ya que genera el 100% de los impuestos sectoriales mineros de la provincia.

El impuesto de mayor recaudación en la provincia es la patente de conservación, ya que este representa el 100% del total de impuestos sectoriales de la provincia, es decir, USD 262.

**Nota:** En la provincia de Esmeraldas no existe mayor actividad minera debido a las medidas cautelares emitidas por sentencia que prohíben, tanto la minería legal como ilegal, en los cantones de San Lorenzo y Eloy Alfaro; petición que fue atendida por pedido del Instituto Nacional de Derechos Humanos del Ecuador.

**Gráfico No. 46:** Recaudación tributaria de impuestos sectoriales mineros en Esmeraldas 2021



**Fuente:** SRI

**Elaboración:** Dirección de Información y Transparencia de las Actividades

## Galápagos

**Tabla No. 20:** Recaudación tributaria de impuestos sectoriales mineros en Galápagos 2021

En USD	Patente de Conservación	Regalías Anticipadas	Regalías Mineras	Utilidades	TOTAL MINERÍA	% de recaudación
GALÁPAGOS	48,00	-	-	-	48,00	0,00%
SAN CRISTÓBAL	48,00	-	-	-	48,00	100,00%

**Fuente:** SRI

**Elaboración:** Dirección de Información y Transparencia de las Actividades

En Galápagos se genera impuestos sectoriales mineros por la recaudación de patentes de conservación, este rubro representa el 100% de los impuestos de la provincia.

En Galápagos no existe mayor actividad minera por ser un área natural bajo protección y por ser parte del Patrimonio de la Humanidad (desde 1978 – UNESCO).

Gráfico No. 47: Recaudación tributaria de impuestos sectoriales mineros en Galápagos 2021



Fuente: SRI

Elaboración: Dirección de Información y Transparencia de las Actividades

## Guayas

Tabla No. 21: Recaudación tributaria de impuestos mineros sectoriales en Guayas 2021

En USD	Patente de Conservación	Regalías Anticipadas	Regalías Mineras	Utilidades	TOTAL MINERÍA	% de recaudación
<b>GUAYAS</b>	<b>521.595,95</b>	<b>542.290,55</b>	<b>4.530.840,61</b>	<b>1.227.670,63</b>	<b>6.822.397,74</b>	<b>9,22%</b>
GUAYAQUIL	510.171,43	228.580,52	4.515.719,77	1.205.906,58	<b>6.460.378,30</b>	94,69%
SAMBORONDON	8.288,00	313.670,55	7.640,50	-	<b>329.599,05</b>	4,83%
DURAN	240,00	39,48	-	21.584,53	<b>21.864,01</b>	0,32%
PLAYAS (GENERAL VILLAMIL)	1.104,80	-	7.440,29	-	<b>8.545,09</b>	0,13%
ISIDRO AYORA	1.520,00	-	40,05	-	<b>1.560,05</b>	0,02%
DAULE	264,00	-	-	-	<b>264,00</b>	0,00%
SAN JACINTO DE YAGUACHI	-	-	-	179,52	<b>179,52</b>	0,00%
EL TRIUNFO	7,72	-	-	-	<b>7,72</b>	0,00%

Fuente: SRI

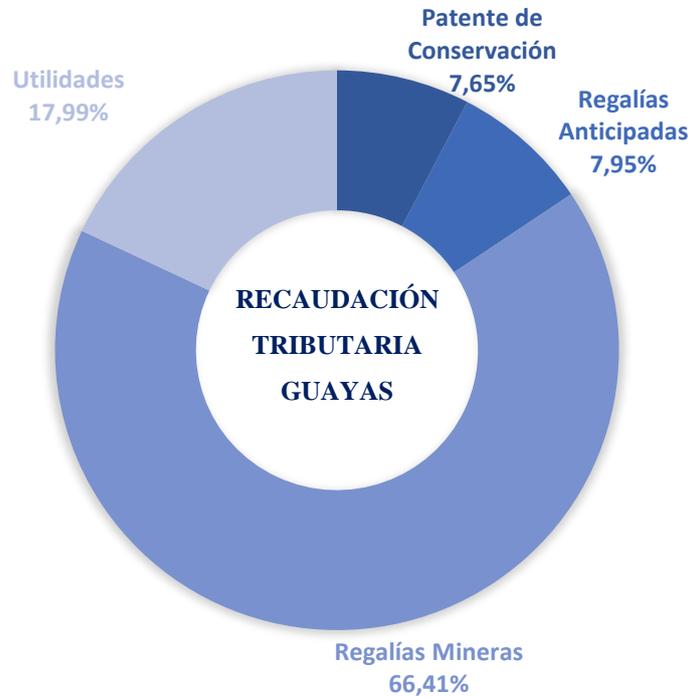
Elaboración: Dirección de Información y Transparencia de las Actividades

En la provincia de Guayas el cantón que más genera impuestos sectoriales mineros es Guayaquil, ya que genera el 95% de los impuestos sectoriales mineros de la provincia, seguido de Samborondón con el 5%, y Duran con el 0,32%; entre los más representativos de la provincia de Guayas.

El impuesto de mayor recaudación en la provincia son las regalías mineras, ya que este representa el 66% del total de impuestos sectoriales de la provincia, es decir, USD 4,5

millones, seguido de las utilidades con el 18% (USD 1,2 millones), regalías anticipadas 8% (USD 542 mil); y, patentes de conservación con el 8% lo que representa USD 521 mil.

**Gráfico No. 48:** Recaudación tributaria de impuestos sectoriales mineros en Guayas 2021



**Fuente:** SRI

**Elaboración:** Dirección de Información y Transparencia de las Actividades

## Imbabura

**Tabla No. 22:** Recaudación tributaria de impuestos sectoriales mineros en Imbabura 2021

En USD	Patente de Conservación	Regalías Anticipadas	Regalías Mineras	Utilidades	TOTAL MINERÍA	% de recaudación
IMBABURA	37.184,00		900.892,65	88.176,21	1.026.252,86	1,39%
OTAVALO	26.984,00		896.677,57	88.176,21	1.011.837,78	98,60%
COTACACHI	6.400,00				6.400,00	0,62%
ANTONIO ANTE	768,00		4.214,96		4.982,96	0,49%
IBARRA	3.032,00		0,12		3.032,12	0,30%

**Fuente:** SRI

**Elaboración:** Dirección de Información y Transparencia de las Actividades

En la provincia de Imbabura el cantón que más genera impuestos sectoriales mineros es Otavalo, ya que genera el 99% de los impuestos sectoriales mineros de la provincia, seguido de Cotacachi con el 0,62%, y Antonio Ante con el 0,49%; entre los más representativos de la provincia de Imbabura.

El impuesto de mayor recaudación en la provincia son las regalías mineras, ya que este representa el 88% del total de impuestos sectoriales de la provincia, es decir, USD 901

mil, seguido de las utilidades con el 9% (USD 88 mil); y, patentes de conservación con el 4% lo que representa USD 37 mil.

Gráfico No. 49: Recaudación tributaria de impuestos sectoriales mineros en Imbabura 2021



Fuente: SRI

Elaboración: Dirección de Información y Transparencia de las Actividades

## Loja

Tabla No. 23: Recaudación tributaria de impuestos sectoriales mineros en Loja 2021

En USD	Patente de Conservación	Regalías Anticipadas	Regalías Mineras	Utilidades	TOTAL MINERÍA	% de recaudación
<b>LOJA</b>	<b>424.836,77</b>		<b>37.140,85</b>	<b>11.071,45</b>	<b>473.049,07</b>	<b>0,64%</b>
LOJA	385.692,16		10.558,06	6.375,34	<b>402.625,56</b>	85,11%
MACARÁ	9.424,00		12.019,53	2.807,20	<b>24.250,73</b>	5,13%
CATAMAYO	14.616,00		3.446,09		<b>18.062,09</b>	3,82%
ESPÍNDOLA	11.750,00				<b>11.750,00</b>	2,48%
CALVAS			9.737,18	1.888,91	<b>11.626,09</b>	2,46%
PALTAS	1.688,00				<b>1.688,00</b>	0,36%
ZAPOTILLO	288,00		1.379,99		<b>1.667,99</b>	0,35%
SARAGURO	1.248,00				<b>1.248,00</b>	0,26%
QUILANGA	88,00				<b>88,00</b>	0,02%
CELICA	42,61				<b>42,61</b>	0,01%

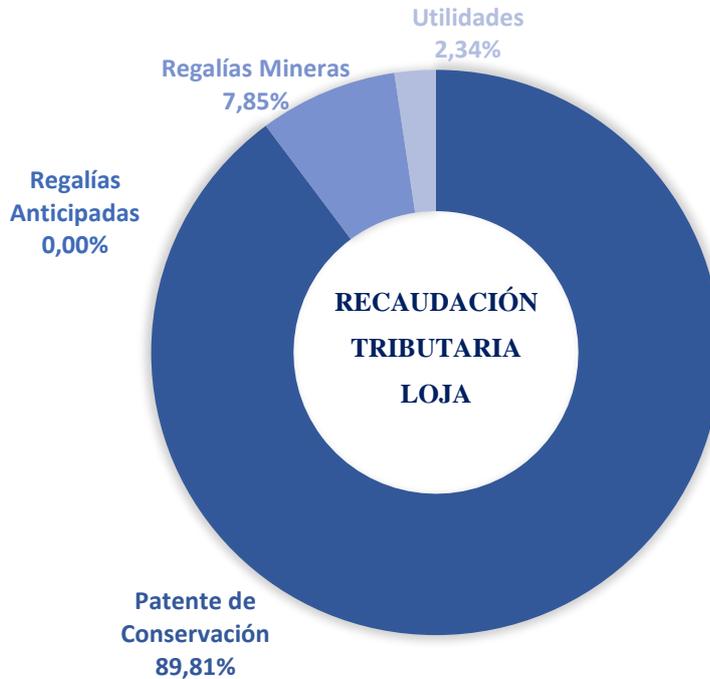
Fuente: SRI

Elaboración: Dirección de Información y Transparencia de las Actividades

En la provincia de Loja el cantón que más genera impuestos sectoriales mineros es Loja, ya que genera el 85% de los impuestos sectoriales mineros de la provincia, seguido de Macara con el 5%, y Catamayo con el 3%; entre los más representativos de la provincia de Loja.

El impuesto de mayor recaudación en la provincia son las patentes de conservación, ya que este representa el 90% del total de impuestos sectoriales de la provincia, es decir, USD 424 mil, seguido de las regalías mineras con el 8% (USD 37 mil); y, utilidades con el 2% lo que representa USD 11 mil.

Gráfico No. 50: Recaudación tributaria de impuestos sectoriales mineros en Loja 2021



Fuente: SRI

Elaboración: Dirección de Información y Transparencia de las Actividades

## Manabí

Tabla No. 24: Recaudación tributaria de impuestos sectoriales mineros en Manabí 2021

En USD	Patente de Conservación	Regalías Anticipadas	Regalías Mineras	Utilidades	TOTAL MINERÍA	% de recaudación
MANABÍ		6,00		10.576,94	10.582,94	0,01%
PORTOVIEJO		6,00		10.576,94	10.582,94	100,00%

Fuente: SRI

Elaboración: Dirección de Información y Transparencia de las Actividades

En la provincia de Manabí el cantón que más genera impuestos sectoriales mineros es Portoviejo, ya que genera el 100% de los impuestos sectoriales mineros de la provincia.

El impuesto de mayor recaudación en la provincia son las utilidades, ya que este representa el 99% de los impuestos sectoriales de la provincia, es decir, USD 10 mil; y, las regalías anticipadas con el 0,06%.

**Gráfico No. 51:** Recaudación tributaria de impuestos sectoriales mineros en Manabí 2021



**Fuente:** SRI

**Elaboración:** Dirección de Información y Transparencia de las Actividades

## Morona Santiago

**Tabla No. 25:** Recaudación tributaria de impuestos mineros sectoriales en Morona Santiago 2021

En USD	Patente de Conservación	Regalías Anticipadas	Regalías Mineras	Utilidades	TOTAL, MINERÍA	% de recaudación
MORONA SANTIAGO	814.018,00		12.767,26	798,33	827.583,59	1,12%
SAN JUAN BOSCO	534.504,00		3.212,15		537.716,15	64,97%
MORONA	272.570,00				272.570,00	32,94%
LIMÓN - INDANZA	1.568,00		8.250,38		9.818,38	1,19%
SANTIAGO	2.432,00		1.304,73	798,33	4.535,06	0,55%
GUALAQUIZA	2.944,00				2.944,00	0,36%

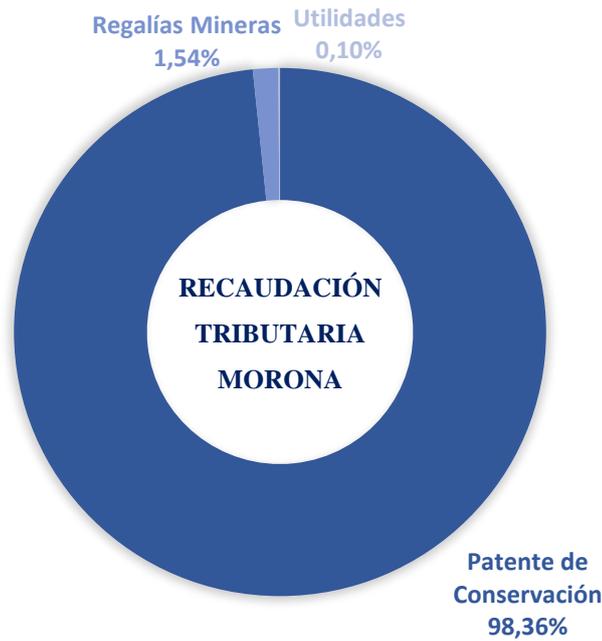
**Fuente:** SRI

**Elaboración:** Dirección de Información y Transparencia de las Actividades

En la provincia de Morona Santiago el cantón que más genera impuestos sectoriales mineros es San Juan Bosco, ya que genera el 65% de los impuestos sectoriales mineros de la provincia, seguido de Morona con el 32,9%, y Limón Indanza con el 1,1%; entre los más representativos de la provincia Morona Santiago.

El impuesto de mayor recaudación en la provincia son las patentes de conservación, ya que este representa el 98% del total de impuestos sectoriales de la provincia, es decir, USD 814 mil, seguido de las regalías mineras con el 2% (USD 12 mil).

**Gráfico No. 52:** Recaudación tributaria de impuestos sectoriales mineros en Morona Santiago 2021



**Fuente:** SRI

**Elaboración:** Dirección de Información y Transparencia de las Actividades

## Napo

**Tabla No. 26:** Recaudación tributaria de impuestos sectoriales mineros en Napo 2021

En USD	Patente de Conservación	Regalías Anticipadas	Regalías Mineras	Utilidades	TOTAL MINERÍA	% de recaudación
<b>NAPO</b>	<b>108.608,48</b>		<b>18.745,86</b>	<b>11.741,65</b>	<b>139.095,99</b>	<b>0,19%</b>
<b>CARLOS JULIO AROSEMENA TOLA</b>	89.880,48		15.223,54		<b>105.104,02</b>	75,56%
<b>TENA</b>	13.968,00		3.522,32	11.741,65	<b>29.231,97</b>	21,02%
<b>ARCHIDONA</b>	4.760,00				<b>4.760,00</b>	3,42%

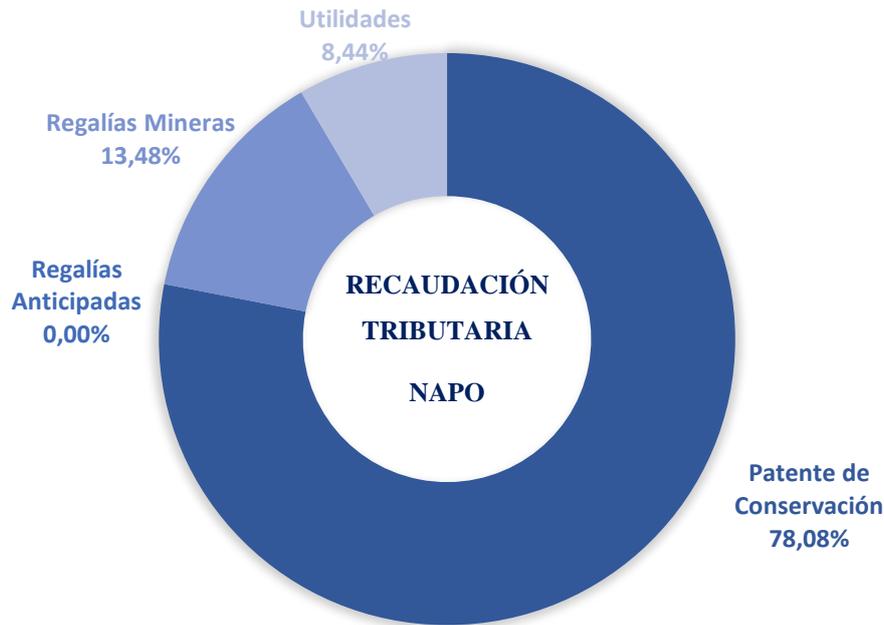
**Fuente:** SRI

**Elaboración:** Dirección de Información y Transparencia de las Actividades

En la provincia de Napo el cantón que más genera impuestos sectoriales mineros es Carlos Julio Arosemena Tola, ya que genera el 76% de los impuestos sectoriales mineros de la provincia, seguido de Tena con el 21,02%, y Archidona con el 3,42%; entre los más representativos de la provincia de Napo.

El impuesto de mayor recaudación en la provincia son las patentes de conservación, ya que este representa el 78% del total de impuestos sectoriales de la provincia, es decir, USD 108 mil, seguido de las regalías mineras con el 13% (USD 18 mil); y, utilidades con el 8% lo que representa USD 11 mil.

Gráfico No. 53: Recaudación tributaria de impuestos sectoriales mineros en Napo 2021



Fuente: SRI

Elaboración: Dirección de Información y Transparencia de las Actividades

## Orellana

Tabla No. 27: Recaudación tributaria de impuestos sectoriales mineros en Orellana 2021

En USD	Patente de Conservación	Regalías Anticipadas	Regalías Mineras	Utilidades	TOTAL MINERÍA	% de recaudación
ORELLANA	26.464,00		0,30		26.464,30	0,04%
LORETO	24.160,00				24.160,00	91,29%
FRANCISCO DE ORELLANA	2.304,00		0,30		2.304,30	8,71%

Fuente: SRI

Elaboración: Dirección de Información y Transparencia de las Actividades

En la provincia de Orellana el cantón que más genera impuestos sectoriales mineros es Loreto, ya que genera el 91,3% de los impuestos sectoriales mineros de la provincia, seguido de Francisco Orellana con el 8,7%.

El impuesto de mayor recaudación en la provincia son las patentes de conservación, ya que este representa casi el 100% de los impuestos sectoriales de la provincia, es decir, USD 26 mil.

**Gráfico No. 54:** Recaudación tributaria de impuestos sectoriales mineros en Orellana 2021



**Fuente:** SRI

**Elaboración:** Dirección de Información y Transparencia de las Actividades

## Pastaza

**Tabla No. 28:** Recaudación tributaria de impuestos sectoriales mineros en Pastaza 2021

En USD	Patente de Conservación	Regalías Anticipadas	Regalías Mineras	Utilidades	TOTAL MINERÍA	% de recaudación
PASTAZA	38,72			2.160,12	2.198,84	0,00%
PASTAZA	38,72			1.115,67	1.154,39	52,50%
MERA				1.044,45	1.044,45	47,50%

**Fuente:** SRI

**Elaboración:** Dirección de Información y Transparencia de las Actividades

En la provincia de Pastaza el cantón que más genera impuestos sectoriales mineros es Pastaza, ya que genera el 52,5% de los impuestos sectoriales mineros de la provincia, seguido de Mera con el 47,5%.

El impuesto de mayor recaudación en la provincia son las utilidades, ya que este representa el 98% de los impuestos sectoriales de la provincia, es decir, USD 2 mil, seguido de las patentes de conservación con el 2%.

Gráfico No. 55: Recaudación tributaria de impuestos sectoriales mineros en Pastaza 2021



Fuente: SRI

Elaboración: Dirección de Información y Transparencia de las Actividades

## Pichincha

Tabla No. 29: Recaudación tributaria de impuestos sectoriales mineros en Pichincha 2021

En USD	Patente de Conservación	Regalías Anticipadas	Regalías Mineras	Utilidades	TOTAL MINERÍA	% de recaudación
PICHINCHA	10.654.292,63	162.981,58	70.425,18	50.407,16	10.938.106,55	14,79%
QUITO	9.309.831,35	162.981,58	70.425,18	44.925,89	9.588.164,00	87,66%
MEJÍA	1.331.740,00			374,00	1.332.114,00	12,18%
RUMIÑAHUI	12.481,28			5.107,27	17.588,55	0,16%
CAYAMBE	240,00				240,00	0,00%

Fuente: SRI

Elaboración: Dirección de Información y Transparencia de las Actividades

En la provincia de Pichincha el cantón que más genera impuestos sectoriales mineros es Quito, ya que genera el 88 % de los impuestos sectoriales mineros de la provincia, seguido de Mejía con el 12,18%, y Rumiñahui con el 0,16%; entre los más representativos de la provincia de Pichincha.

El impuesto de mayor recaudación en la provincia son las patentes de conservación, ya que este representa el 97,4% del total de impuestos sectoriales de la provincia, es decir, USD 10 millones, seguido de las regalías anticipadas con el 1,5% (USD 163 mil), regalías mineras con el 0,6% lo que representa USD 70 mil; y, utilidades con el 0,5% que generaron USD 50 mil.

Gráfico No. 56: Recaudación tributaria de impuestos sectoriales mineros en Pichincha 2021



Fuente: SRI

Elaboración: Dirección de Información y Transparencia de las Actividades

## Santa Elena

Tabla No. 30: Recaudación tributaria de impuestos sectoriales mineros en Santa Elena 2021

En USD	Patente de Conservación	Regalías Anticipadas	Regalías Mineras	Utilidades	TOTAL, MINERÍA	% de recaudación
SANTA ELENA	568,00	-	82,01	-	650,01	0,00%
SANTA ELENA	568,00	-	82,01	-	650,01	100,00%

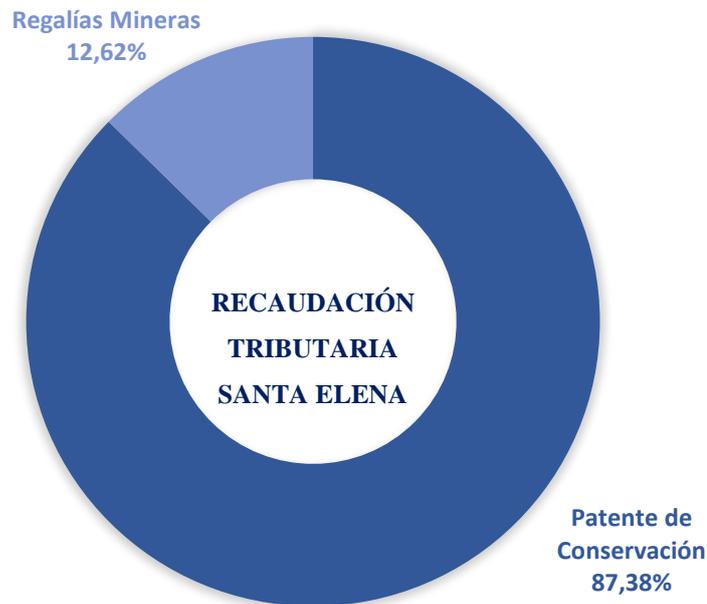
Fuente: SRI

Elaboración: Dirección de Información y Transparencia de las Actividades

En la provincia de Santa Elena el cantón que más genera impuestos sectoriales mineros es Santa Elena, ya que genera el 100% de los impuestos sectoriales mineros de la provincia.

El impuesto de mayor recaudación en la provincia son las patentes de conservación, ya que este representa el 87% de los impuestos sectoriales de la provincia, es decir, USD 568, seguido de las regalías mineras con el 13%.

**Gráfico No. 57:** Recaudación tributaria de impuestos sectoriales mineros en Santa Elena 2021



**Fuente:** SRI

**Elaboración:** Dirección de Información y Transparencia de las Actividades

### Santo Domingo de los Tsáchilas

**Tabla No. 31:** Recaudación tributaria de impuestos sectoriales mineros en Santo Domingo de los Tsáchilas 2021

En USD	Patente de Conservación	Regalías Anticipadas	Regalías Mineras	Utilidades	TOTAL MINERÍA	% de recaudación
SANTO DOMINGO DE LOS TSÁCHILAS	3.290,00	38.742,31	3.595,84	4.739,93	50.368,08	0,07%
<b>SANTO DOMINGO</b>	3.290,00	38.742,31	3.595,84	4.739,93	<b>50.368,08</b>	<b>100,00%</b>

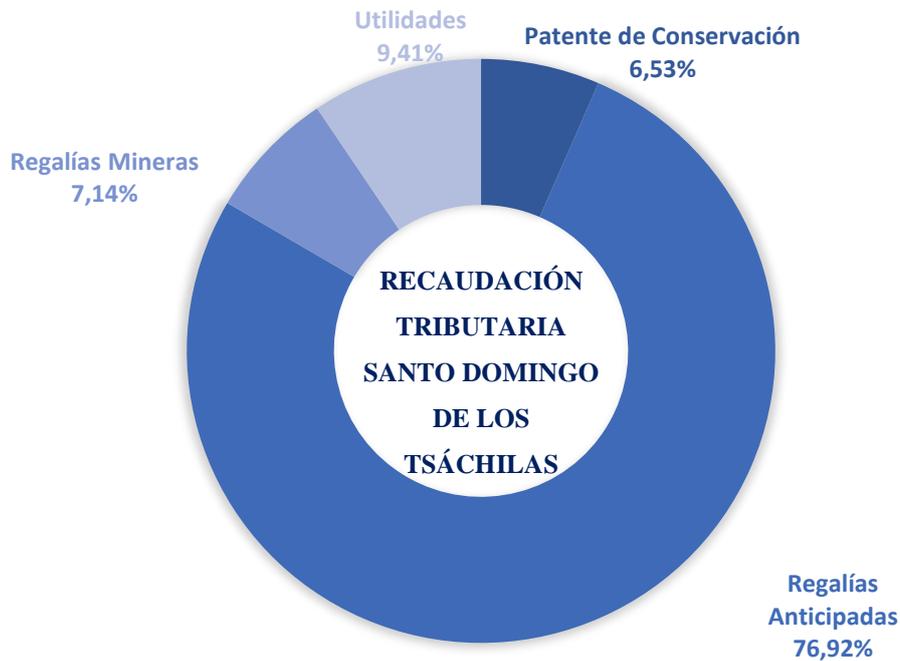
**Fuente:** SRI

**Elaboración:** Dirección de Información y Transparencia de las Actividades

En la provincia de Santo Domingo de los Tsáchilas el cantón que más genera impuestos sectoriales mineros es Santo Domingo, ya que genera el 100% de los impuestos sectoriales mineros de la provincia.

El impuesto de mayor recaudación en la provincia son las regalías anticipadas, ya que este representa el 77% de los impuestos sectoriales de la provincia, es decir, USD 38 mil, seguido de las utilidades con el 9% (USD 4 mil), regalías mineras con el 7% (USD 3 mil); y, las patentes de conservación con el 7%.

**Gráfico No. 58:** Recaudación tributaria de impuestos sectoriales mineros en Santo Domingo de los Tsáchilas 2021



**Fuente:** SRI

**Elaboración:** Dirección de Información y Transparencia de las Actividades

## Sucumbíos

**Tabla No. 32:** Recaudación tributaria de impuestos sectoriales mineros en Sucumbíos 2021

En USD	Patente de Conservación	Regalías Anticipadas	Regalías Mineras	Utilidades	TOTAL, MINERÍA	% de recaudación
SUCUMBÍOS	7.198,37	-	1.572,36	-	8.770,73	0,01%
SHUSHUFINDI	7.103,09	-	1.572,36	-	8.675,45	98,91%
CASCALES	95,28	-	-	-	95,28	1,09%

**Fuente:** SRI

**Elaboración:** Dirección de Información y Transparencia de las Actividades

En la provincia de Sucumbíos el cantón que más genera impuestos sectoriales mineros es Shushufindi, ya que genera el 98,9% de los impuestos sectoriales mineros de la provincia, seguido de Cascales con el 1,09%.

El impuesto de mayor recaudación en la provincia son las patentes de conservación, ya que este representa casi el 82% de los impuestos sectoriales de la provincia, es decir, USD 7 mil, seguido de las regalías mineras con el 18%.

**Gráfico No. 59:** Recaudación tributaria de impuestos sectoriales mineros en Sucumbíos 2021



**Fuente:** SRI

**Elaboración:** Dirección de Información y Transparencia de las Actividades

## Tungurahua

**Tabla No. 33:** Recaudación tributaria de impuestos sectoriales mineros en Tungurahua 2021

En USD	Patente de Conservación	Regalías Anticipadas	Regalías Mineras	Utilidades	TOTAL MINERÍA	% de recaudación
TUNGURAHUA	592	-	2.020,63	5.869,70	8.482,33	0,01%
AMBATO	592	-	2.020,63	4.257,53	6.870,16	80,99%
SAN PEDRO DE PELILEO	-	-	-	1.612,17	1.612,17	19,01%

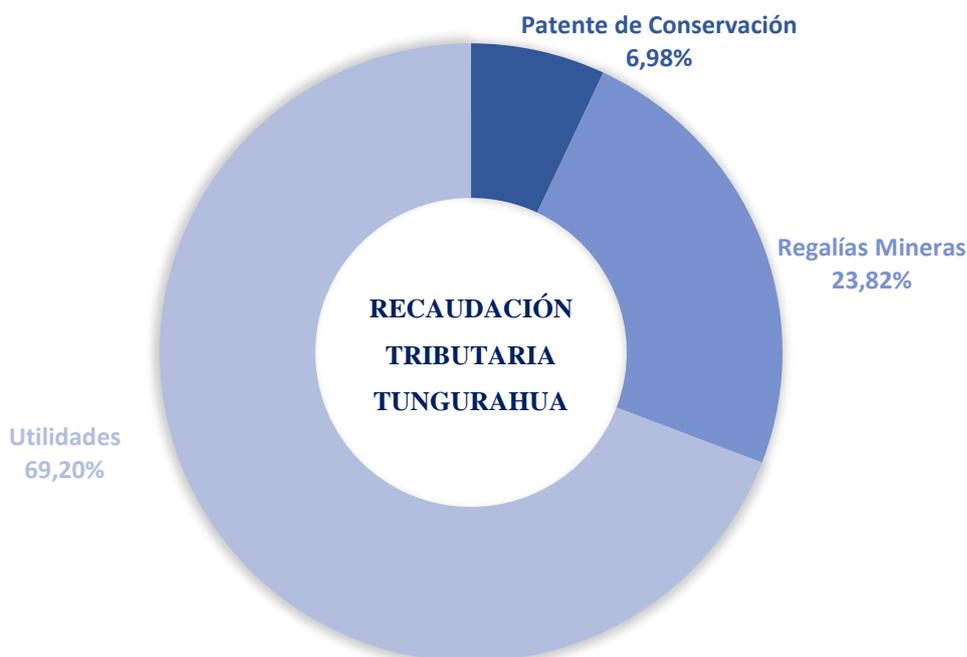
**Fuente:** SRI

**Elaboración:** Dirección de Información y Transparencia de las Actividades

En la provincia de Tungurahua el cantón que más genera impuestos sectoriales mineros es Ambato, ya que genera el 80,99% de los impuestos sectoriales mineros de la provincia, seguido de Pelileo con el 19,01%.

El impuesto de mayor recaudación en la provincia son las utilidades, ya que este representa casi el 69% de los impuestos sectoriales de la provincia, es decir, USD 5 mil, seguido de las regalías mineras con el 24% (USD 2 mil); y, las patentes de conservación con el 7%.

Gráfico No. 60: Recaudación tributaria de impuestos sectoriales mineros en Tungurahua 2021



Fuente: SRI

Elaboración: Dirección de Información y Transparencia de las Actividades

## Zamora Chinchipe

Tabla No. 34: Recaudación tributaria de impuestos sectoriales mineros en Zamora Chinchipe 2021

En USD	Patente de Conservación	Regalías Anticipadas	Regalías Mineras	Utilidades	TOTAL MINERÍA	% de recaudación
<b>ZAMORA CHINCHIPE</b>	<b>1.693.586,75</b>	<b>95.290,10</b>	<b>36.113.332,72</b>	<b>1.201.726,48</b>	<b>39.103.936,05</b>	<b>52,87%</b>
YANTZAZA	708.625,24	4.662,83	20.560.162,68	10.824,93	<b>21.284.275,68</b>	54,43%
EL PANGUI	253.601,20		15.247.826,10	1.109.726,94	<b>16.611.154,24</b>	42,48%
ZAMORA	637.174,39	85.374,75	140.370,72	64.087,22	<b>927.007,08</b>	2,37%
PAQUISHA	63.664,56	5.252,52	123.835,85	8.382,62	<b>201.135,55</b>	0,51%
CHINCHIPE	25.848,96		20.935,30	3.946,77	<b>50.731,03</b>	0,13%
CENTINELA DEL CONDOR	448,00		12.557,89		<b>13.005,89</b>	0,03%
NANGARITZA	3.552,40		-	4.721,53	<b>8.273,93</b>	0,02%
PALANDA	576,00		7.219,04	36,47	<b>7.831,51</b>	0,02%
YACUAMBI	96,00		425,14		<b>521,14</b>	0,00%

Fuente: SRI

Elaboración: Dirección de Información y Transparencia de las Actividades

En la provincia de Zamora el cantón que más genera impuestos sectoriales mineros es Yantzaza, ya que genera el 54,43% de los impuestos sectoriales mineros de la provincia, seguido de El Pangui con 42,48%, y Zamora con el 2,37%; entre los más representativos de la provincia de Zamora.

El impuesto de mayor recaudación en la provincia son las regalías mineras, ya que este representa el 92% del total de impuestos sectoriales de la provincia, es decir, USD 36,1 millones, seguido de las patentes de conservación con el 4% (USD 1,6 millones), utilidades con el 3% lo que representa USD 1,2 millones; y, regalías anticipadas con el 0,24% que generan USD 95 mil.

**Gráfico No. 61:** Recaudación tributaria de impuestos sectoriales mineros en Zamora Chinchipe 2021



**Fuente:** SRI

**Elaboración:** Dirección de Información y Transparencia de las Actividades

## 6.7. Redistribución de las regalías y utilidades mineras

**Gráfico No. 62:** Porcentaje de recaudación tributaria por regalías y utilidades – región amazónica y región no amazónica.



**Fuente:** SRI

**Elaboración:** Dirección de Información y Transparencia de las Actividades Mineras

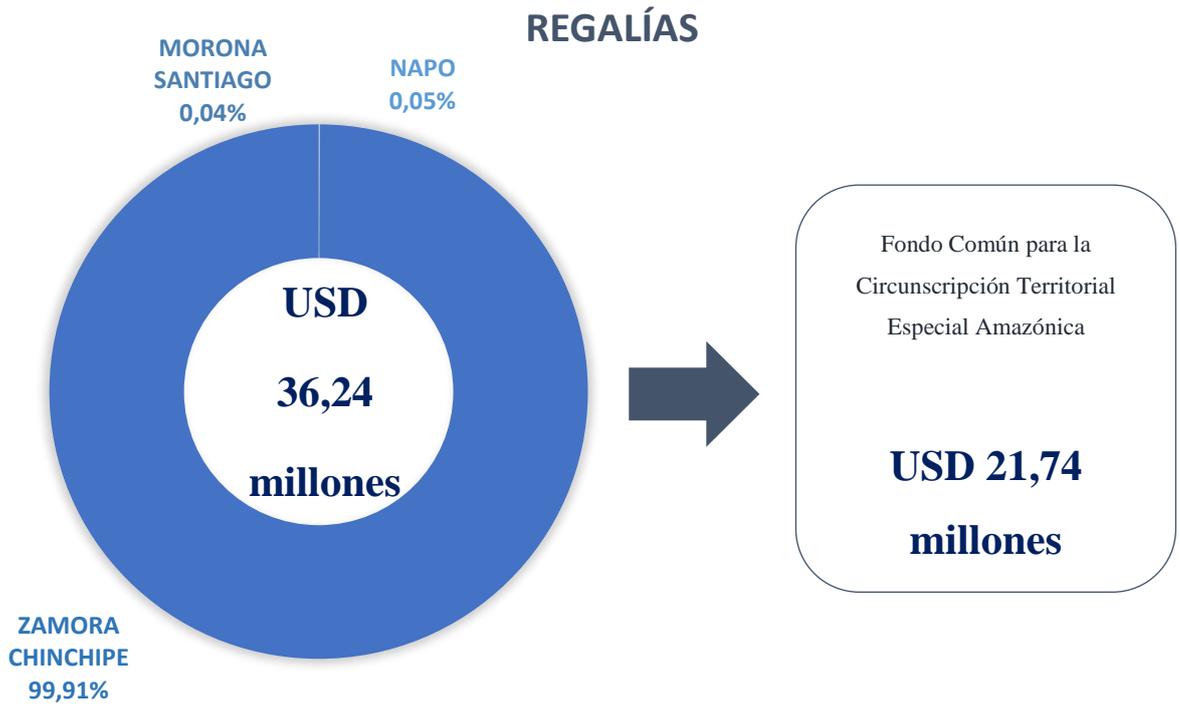
A nivel nacional, en el 2021, se recaudó por concepto de regalías mineras (incluidas las regalías anticipadas) USD 52,76 millones, de las cuales las provincias amazónicas han aportado con el 68,69%, alcanzando asimismo un monto de USD 36,24 millones en regalías mineras.

En cuanto a las utilidades mineras, se recaudó USD 4,76 millones, las provincias amazónicas aportando con el 25,20%, lo que representa un monto de USD 1,21 millones. El restante 74,50% proveniente de las provincias no amazónicas (USD 3,55 millones). Es necesario recordar que en abril se pagan las utilidades mineras.

### Circunscripción territorial Amazónica

Conforme lo mencionado anteriormente, el 60% de las regalías y el 100% de las utilidades mineras correspondientes al Estado (5% o 12% según el régimen) provenientes de la actividad minera en la Circunscripción Territorial Especial Amazónica (Sucumbíos, Orellana, Napo, Pastaza, Morona Santiago y Zamora Chinchipe) financiarán el Fondo Común para la Circunscripción Territorial Especial Amazónica.

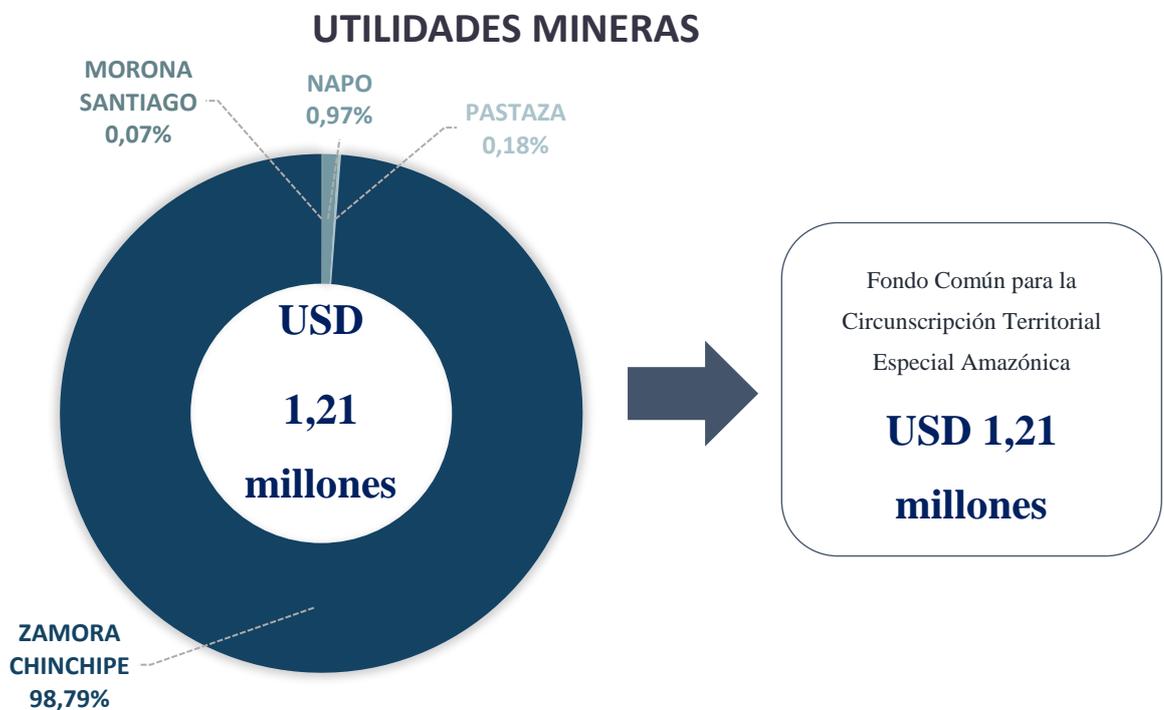
**Gráfico No. 63:** Porcentaje de participación en la generación de regalías mineras en las provincias amazónicas.



**Fuente:** SRI

**Elaboración:** Dirección de Información y Transparencia de las Actividades Mineras

**Gráfico No. 64:** Porcentaje de participación en la generación de utilidades mineras en las provincias amazónicas



**Fuente:** SRI

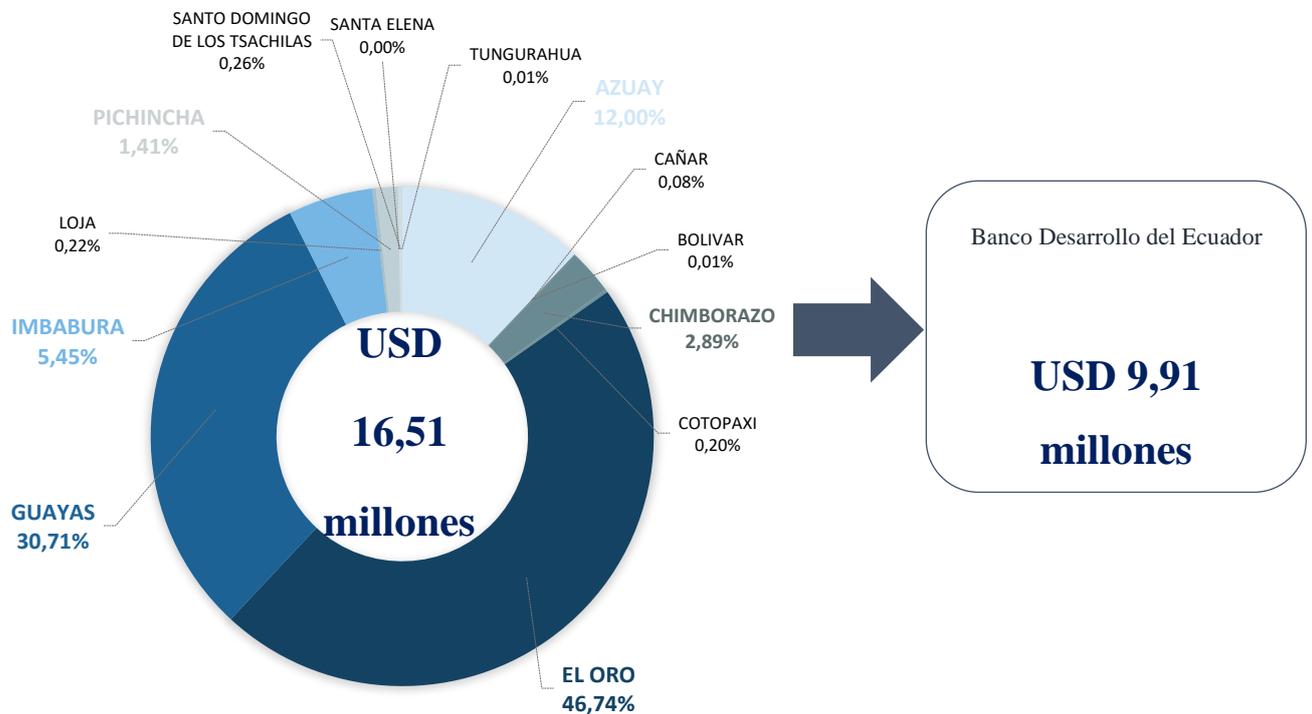
**Elaboración:** Dirección de Información y Transparencia de las Actividades Mineras

### Otras provincias

En el caso de las otras provincias del país, el 60% de las regalías se destinarán a proyectos de inversión social y serán canalizadas a través del Banco del Estado para que se efectúen los desembolsos, y el 100% de las utilidades mineras correspondientes a los Gobiernos Autónomos Descentralizados (5%, 10% o 12% según el régimen).

**Gráfico No. 65:** Porcentaje de participación en la generación de regalías mineras por provincias no amazónicas.

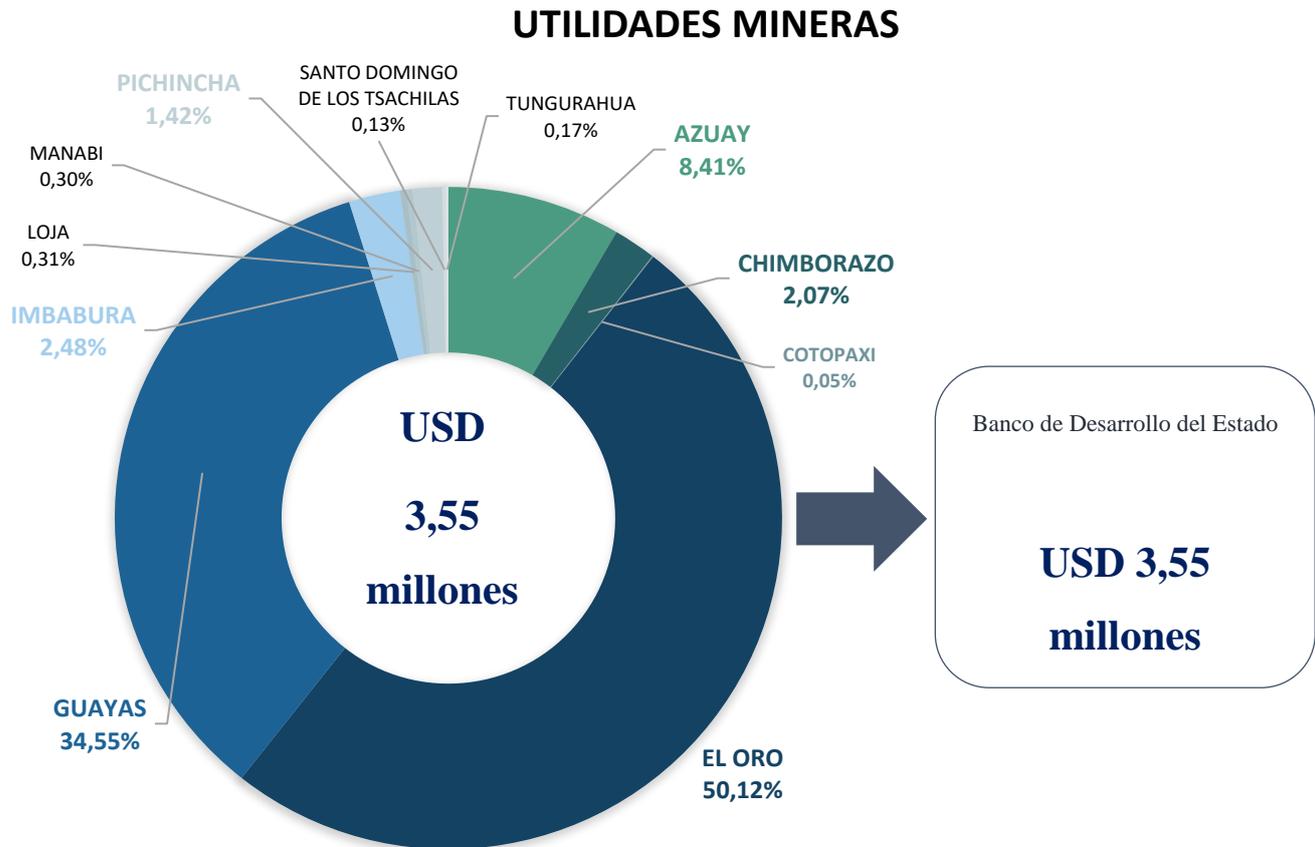
## REGALÍAS



**Fuente:** SRI

**Elaboración:** Dirección de Información y Transparencia de las Actividades Mineras

**Gráfico No. 66:** Porcentaje de participación en la generación de utilidades mineras por provincias no amazónicas.



**Fuente:** SRI

**Elaboración:** Dirección de Información y Transparencia de las Actividades Mineras

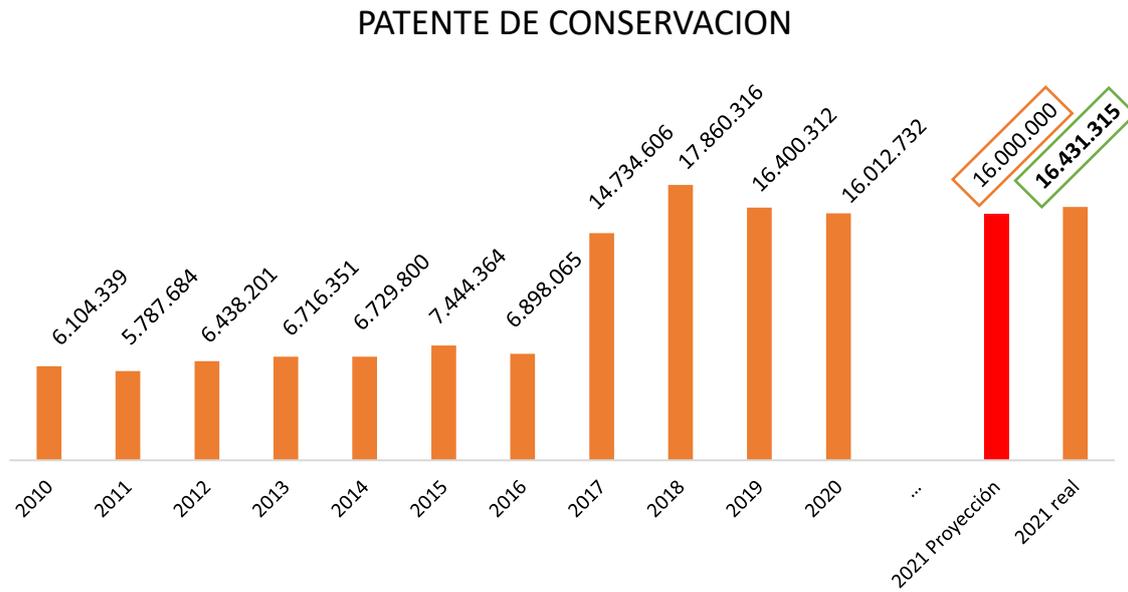
## 6.8. Proyecciones

Para la elaboración de las proyecciones, es importante recalcar que el catastro minero se encuentra temporalmente cerrado. Por lo tanto, no existe un crecimiento del número de áreas otorgadas.

### Patentes de conservación

La patente de conservación se calcula mediante una fórmula que considera el régimen minero, la fase minera, la superficie concesionada y la Remuneración Básica Unificada. En otras palabras, ese impuesto se aplica sin importar el inicio de producción o la comercialización de los minerales, a diferencia de las Regalías o las Utilidades. Para el año 2021 se proyectaba una recaudación de USD 16 millones por concepto de Patente de Conservación.

**Gráfico No. 67:** Proyección de patentes de conservación vs recaudación real por patentes de conservación minera.



**Fuente:** SRI

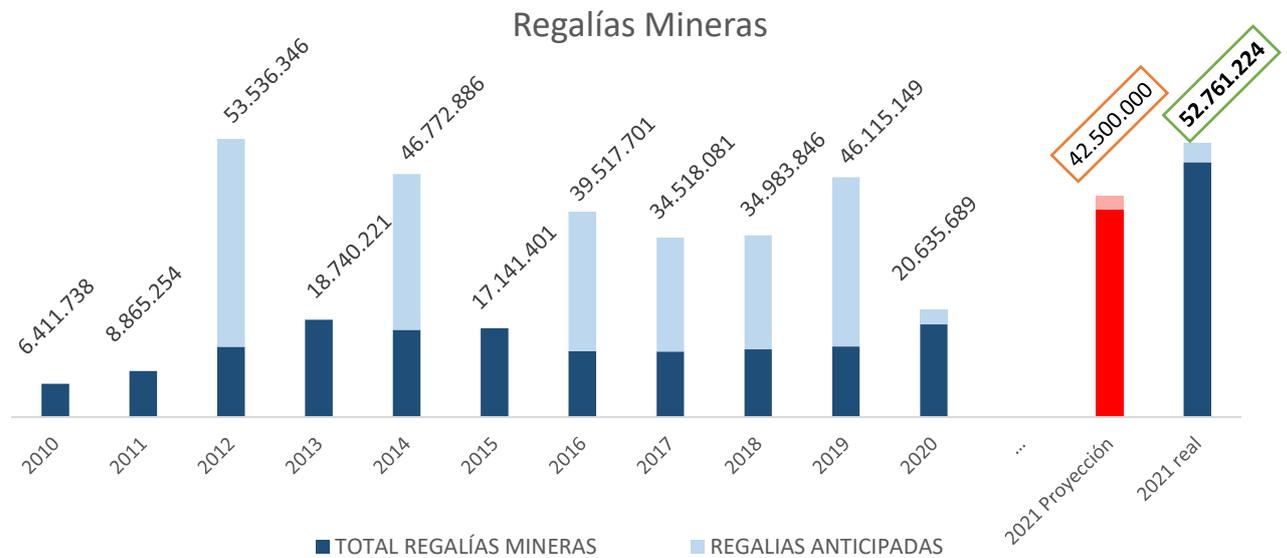
**Elaboración:** Dirección de Información y Transparencia de las Actividades Mineras

Al mes de diciembre de 2021, la recaudación tributaria por concepto de patentes alcanzó el 102,70% de lo proyectado para el año 2021. Es decir, sobrepasó la meta establecida para el 2021 en un 2,70%.

## Regalías mineras

Considerando el pago de regalías de años anteriores, diferenciando el crecimiento normal de las regalías “ordinarias” del crecimiento de las regalías anticipadas que tienen un carácter extraordinario y considerando el gran impacto de las 2 minas de gran escala, a pesar de la pandemia, se proyectaba una recaudación de USD 42,50 millones por concepto de Regalías mineras.

**Gráfico No. 68:** Proyección de regalías mineras vs recaudación real por regalías mineras.



**Fuente:** SRI

**Elaboración:** Dirección de Información y Transparencia de las Actividades Mineras

Al mes de diciembre de 2021, la recaudación tributaria por concepto de regalías mineras alcanzó el 124,14% de lo proyectado para el año 2021. Es decir, sobrepasó la meta establecida para el 2021 con un 24,14%.

## Utilidades mineras

En cuanto a las utilidades mineras correspondientes al Estado, se proyectaba una recaudación de USD 5 millones.

**Gráfico No. 69:** Proyección de utilidades mineras vs recaudación real por utilidades mineras.



**Fuente:** SRI

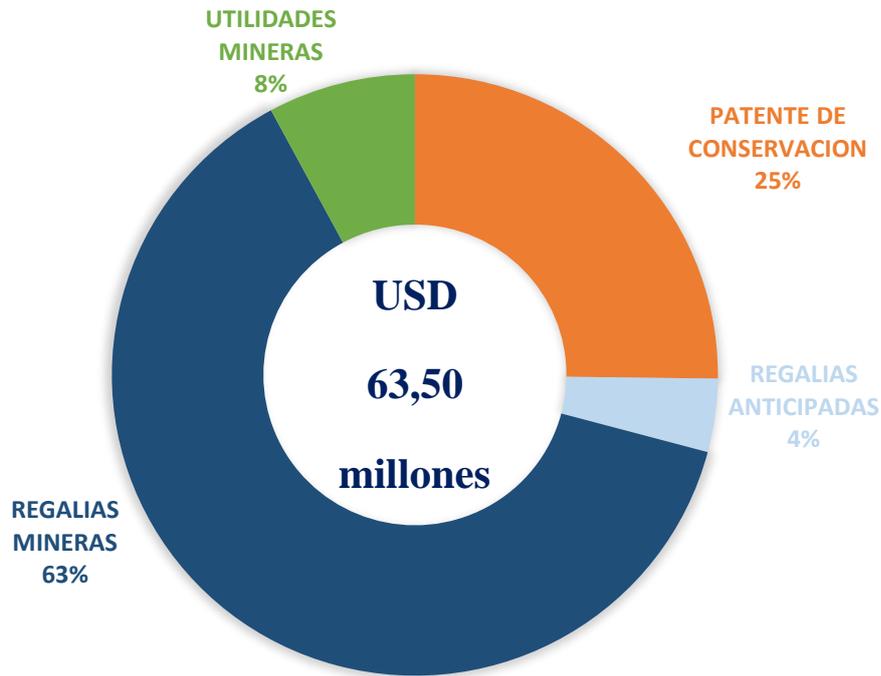
**Elaboración:** Dirección de Información y Transparencia de las Actividades Mineras

Al mes de diciembre de 2021 la recaudación tributaria por concepto de utilidades mineras alcanzó el 95,39% de lo proyectado para el año 2021. Es decir, para este caso los valores reales de recaudación tributaria por concepto de utilidades no alcanzaron a cubrir la proyección que se mantenía para dicho rubro.

Adicionalmente, hay que considerar al igual que las demás actividades económicas, la crisis por la pandemia mundial por el COVID-19, también ha afectado al sector y en la generación de utilidades para el sector minero, que se ha visto golpeado por la variación constante de los precios de los commodities; así como, la lenta recuperación económica de los países a nivel mundial, que inciden en la oferta y demanda de productos minerales ya sea para la industria o consumo final.

## Resumen de proyecciones 2021

Gráfico No. 70: Resumen de proyecciones de recaudación de impuestos mineros para 2021.



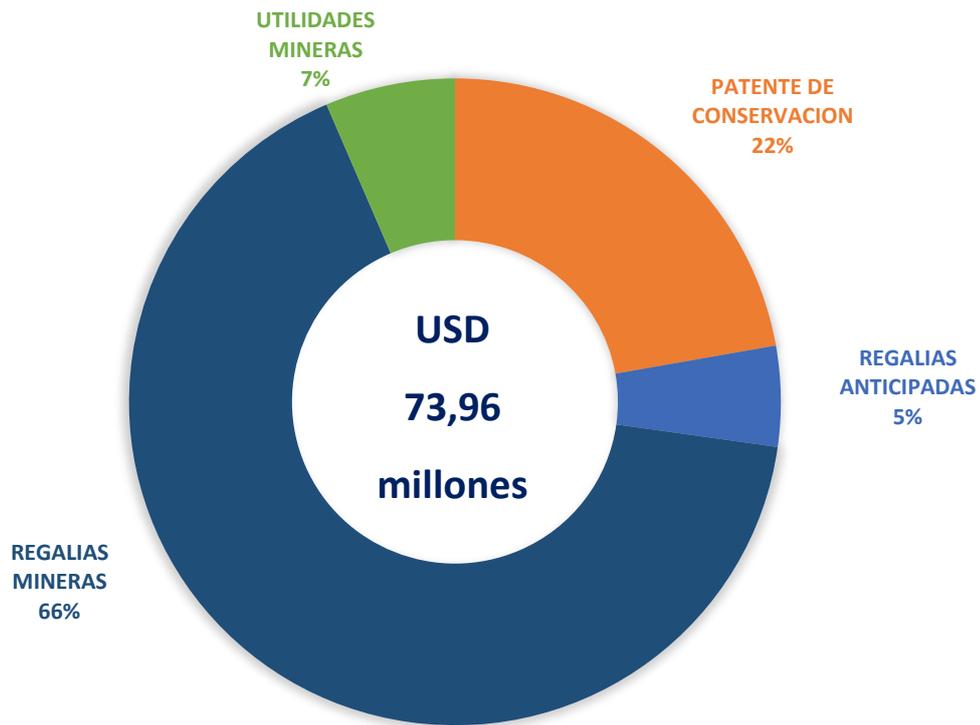
**Fuente:** SRI

**Elaboración:** Dirección de Información y Transparencia de las Actividades Mineras

A manera de resumen para el 2021, en las proyecciones por recaudación tributaria de impuestos sectoriales mineros (Patentes de conservación, regalías mineras y utilidades), se esperaba una recaudación global de USD 63,5 millones, pero las cifras reales dan cuenta que por estos rubros el Estado recibió cerca de USD 73,96 millones.

Los valores de recaudación por los tres impuestos mineros nos dejan ver que la meta establecida para el 2021 ha sido superada en un 116,48%. A pesar de la crisis económica mundial producto de la pandemia por el COVID-19, el sector ha logrado desarrollar sus actividades normales, pero igualmente no ha resultado ileso de los efectos de la crisis a nivel mundial y nacional.

**Gráfico No. 71:** Resumen recaudación real de impuestos mineros para 2021.



**Fuente:** SRI

**Elaboración:** Dirección de Información y Transparencia de las Actividades Mineras

## CAPÍTULO VII: Aporte a la caja fiscal del sector de Energía y Minas

### 7.1. Resumen del aporte a la caja fiscal del Ministerio de Energía y Minas

Tabla No. 35: Aporte MERNNR caja fiscal 2021 (millones de USD)

CONCEPTO		VALOR EN MILLONES USD	% DEL PGE 2021
<b>TOTAL, SECTOR DE ENERGÍA RECURSOS NATURALES NO RENOVABLES</b>		<b>9.694,02</b>	<b>29,4%</b>
Sector Hidrocarburos	<b>SUB - TOTAL SECTOR HIDROCARBUROS</b>	<b>9.241,25</b>	28,0%
	<b>Ingresos venta de petróleo Crudo</b>	<b>7.278,16</b>	
	EP - Petroecuador	6.288,71	
	Ministerio de Recursos Naturales No Renovables	989,45	
	<b>Venta de derivados</b>	<b>969,13</b>	
	EP - Petroecuador	969,13	
	<b>Recaudación tributaria</b>	<b>993,96</b>	
Sector Minas	<b>SUB - TOTAL SECTOR MINERO</b>	<b>348,69</b>	1,1%
	Recaudación Tributaria - Sector Minería	348,69	
Sector Eléctrico	<b>SUB - TOTAL SECTOR ELÉCTRICO</b>	<b>104,08</b>	0,3%
	Exportaciones Electricidad	15,45	
	Recaudación Tributaria - Sector Electricidad	88,63	

Elaborado por: Dirección de Información y Transparencia de las Actividades Mineras.

Fuente: Banco Central del Ecuador y Servicio de Rentas Internas.

\* Presupuesto General del Estado

### 7.2. Sector Hidrocarburos

En el sector hidrocarburífero, se destacan 2 fuentes de aportes a la caja fiscal: los ingresos generados por Petroecuador EP y el MEM (Exportaciones Crudo y Exportaciones de derivados) y la recaudación tributaria por las actividades relacionadas.

Tabla No. 36: Ingresos Petroecuador EP 2021 (millones de USD)

Concepto	Valor en millones de USD
<b>Total, Sector hidrocarburos</b>	<b>9.241,25</b>
<b>Ingresos exportaciones de petróleo crudo</b>	<b>7.278,16</b>
EP – Petroecuador	6.288,71
Ministerio de Energía y Minas	989,45
<b>Exportaciones de derivados</b>	<b>969,13</b>
EP - Petroecuador	969,13
<b>Recaudación tributaria</b>	<b>993,96</b>

Elaborado por: Dirección de Información y Transparencia de las Actividades Mineras.

Fuente: Banco Central del Ecuador y Servicio de Rentas Internas.

**Tabla No. 37:** Recaudación tributaria hidrocarburos 2021 (millones de USD)

Recaudación Tributaria - Sector Hidrocarburos	Valor en millones USD
Extracción de petróleo crudo	194,06
Extracción de Gas Natural	659,46
Actividades de apoyo para la extracción de petróleo y gas natural	140,10
Fabricación de productos de la refinación del petróleo	0,34
<b>Total</b>	<b>993,96</b>

**Elaborado por:** Dirección de Información y Transparencia de las Actividades Mineras.

**Fuente:** Servicio de Rentas Internas, en base a la información por CIU del SRI.

### 7.3. Sector minas

En minería, por las particularidades del sector, las exportaciones de productos mineros no representan un aporte a la caja fiscal por ser realizadas por empresas privadas. Por lo tanto, se considera como aporte a la caja fiscal exclusivamente a la recaudación tributaria:

**Tabla No. 38:** Recaudación tributaria minería 2021 (millones USD)

Recaudación Tributaria - Sector Minas	Valor en millones USD
Extracción de carbón de piedra	1,07
Extracción de lignito	0,02
Extracción de minerales de hierro	3,30
Extracción de minerales metalíferos no ferrosos	166,87
Explotación de otras minas y canteras	36,82
Extracción de minerales para la fabricación de Abonos y productos químicos	1,19
Actividades de apoyo para la explotación de otras minas y canteras	4,43
Fabricación de otros productos minerales no metálicos	11,31
Fabricación de productos minerales no metálicos N.C.P.	116,76
Recaudación de pagos de sectoriales (Regalías, Patentes y Utilidades mineras) por parte de otros CIU	6,92
<b>Total</b>	<b>348,69</b>

**Elaborado por:** Dirección de Información y Transparencia de las Actividades Mineras.

**Fuente:** Servicio de Rentas Internas, en base a la información por CIU del SRI.

## 7.4. Sector eléctrico

En cuanto a electricidad, se consideran como aporte a la caja fiscal las exportaciones realizadas a Perú y Colombia, así como también la recaudación tributaria sectorial.

**Tabla No. 39:** Exportaciones de electricidad en 2021 (millones de USD).

EXPORTACIONES ELECTRICIDAD	15,45
Perú	0,61
Colombia	14,84

**Elaborado por:** Dirección de Información y Transparencia de las Actividades Mineras.

**Fuente:** Banco Central del Ecuador

**Tabla No. 40:** Recaudación tributaria de electricidad

RECAUDACIÓN TRIBUTARIA – SECTOR ELECTRICIDAD	88,63
Generación, transmisión y distribución de energía eléctrica	88,63

**Elaborado por:** Dirección de Información y Transparencia de las Actividades Mineras.

**Fuente:** Servicio de Rentas Internas, en base a la información por CIU del SRI.

## 7.5. Presupuesto general del Estado

Mediante oficio Nro. T.109-SGJ-21-0098 de fecha 22 de agosto de 2021, se presentó a la Asamblea Nacional la Proforma del Presupuesto General del Estado para el periodo fiscal 2021. A continuación, un resumen de la misma:

**PROFORMA DEL PRESUPUESTO GENERAL DEL ESTADO  
CONSOLIDADO POR FUENTE DE FINANCIAMIENTO  
GASTOS (US DOLARES)  
Ejercicio: 2021**

FUENTE PADRE	FUENTE	PROFORMA
000 - RECURSOS FISCALES	001 - RECURSOS FISCALES	18.695.971.593,00
	002 - RECURSOS FISCALES GENERADOS POR LAS INSTITUCIONES	3.171.866.996,10
	003 - RECURSOS PROVENIENTES DE PREASIGNACIONES	1.194.327.810,66
	006 - RECURSOS PROVENIENTES DE LA LEY ORGANICA DE SOLIDARIDAD	162.100.831,00
200 - RECURSOS DE CREDITOS EXTERNOS	201 - COLOCACIONES EXTERNAS	751.708.055,75
	202 - PRESTAMOS EXTERNOS	5.649.230.626,53
300 - RECURSOS DE CREDITOS INTERNOS	301 - COLOCACIONES INTERNAS	1.977.651.148,81
	302 - PRESTAMOS INTERNOS	15.713.398,83
700 - ASISTENCIA TECNICA Y DONACIONES	701 - ASISTENCIA TECNICA Y DONACIONES	84.837.501,11
900 - OTROS FONDOS	996 - OTROS RECURSOS	952.322.196,00
	998 - ANTICIPOS DE EJERCICIOS ANTERIORES	292.906.261,01
<b>TOTAL</b>		<b>32.948.636.418,80</b>

Por lo tanto, el aporte del MERNNR a la caja fiscal en el año 2021 representa el 29,4% del Presupuesto General del Estado del año fiscal 2021.

## CAPÍTULO VIII: Evolución mensual de los precios de los commodities

### 8.1. Evolución mensual de los precios del oro, plata y cobre 2021

#### Evolución del precio del oro en el 2021

Gráfico No. 72: Evolución mensual del precio del oro – 2020 / 2021



**Elaborado por:** Dirección de Información y Transparencia de las Actividades Mineras.

**Fuente:** LBMA (Oro – Plata) y LME (Cobre).

El precio del oro al 2021 inició en 1.901,60 USD / t oz., y se llegó a cotizar a un máximo durante el mes de enero, 1.954,4 USD / t oz.; por el contrario, en el mes de marzo alcanzó su valor mínimo, ya que se cotizó en 1.678,00 USD / t oz. El promedio del valor de cotización del oro durante el 2021 fue de 1.792,3 USD / t oz.

A inicios del 2021 se puede observar que el precio del oro mantuvo su tendencia a la baja debido a diversos factores que afectan su cotización; una de estas causas fue el anuncio del gobierno de Estados Unidos de aumentar el gasto público y cuyo efecto inmediato fue el impulso a los rendimientos de los bonos del tesoro, que se ubicó cerca del 13%. Esta

medida impulsó a que el precio del oro se encaminara hacia la baja, hasta llegar a su cotización más baja del año, en marzo.

El descenso en la cotización del oro se mantuvo, por el progreso en la vacunación a nivel mundial; y, en especial en las economías desarrolladas. El estímulo de Estados Unidos al gasto público se mantuvo durante todo el año, lo que aumentó las perspectivas de una recuperación económica mundial. Este tipo de medidas afectó directamente al precio del oro, mismo que continuó con la tendencia bajista.

El oro siempre muestra una relación inversamente proporcional al indicador de crecimiento económico mundial; es decir, si la economía mundial crece / recupera, el precio del oro descenderá. Lo contrario sucede si la economía mundial decrece, el valor del oro aumenta. Este tipo de relación también se la puede observar con la cotización del dólar. Esto sucede porque el oro siempre ha sido un activo de refugio de todo inversionista, por eso en épocas en que la economía a nivel mundial decrece, el valor del oro crece, debido al aumento de la demanda.

Durante el 2021 el precio del oro no logró alcanzar el valor máximo registrado en el 2020, de 2.063,54 USD / t oz., debido a las diversas medidas económicas adoptadas por los gobiernos para reactivar sus economías, apoyadas en el desarrollo de programas de vacunación. Caso contrario fue el escenario durante el 2020, donde se sintió los mayores efectos por causa de la pandemia por el COVID – 19; en ese año; los inversionistas a nivel mundial buscaron al oro como activo de refugio preferido, lo que disparó el precio del oro hasta llegar cotizar por encima de los 2.000 USD / t oz.

## Evolución del precio de la plata en el 2021

**Gráfico No. 73:** Evolución mensual del precio de la plata en el 2020 - 2021



**Elaborado por:** Dirección de Información y Transparencia de las Actividades Mineras.

**Fuente:** LBMA (Oro – Plata) y LME (Cobre).

La plata presenta el mismo comportamiento que el oro, es decir, existe una correlación inversa entre el precio de la plata y el índice del dólar estadounidense. Las medidas económicas de reforzamiento de las economías a nivel mundial, y las de Estados Unidos, inciden de igual manera en los precios de la plata.

Durante el 2021 el precio de la plata inició en 26,53 USD / t oz., hasta llegar a un máximo de 29,41 USD / t oz., en el mes de febrero; el valor mínimo que se registró para la cotización de la plata fue de 21,52 USD / t oz. El valor promedio de cotización de la plata durante el 2021 fue de 25,32 USD / t oz.

Al igual que el oro, se puede observar que la plata inició con un aumento de los precios al mes de enero, siguiendo la tendencia bajista de los precios del metal hasta ubicarse en el valor más bajo de su cotización en el mes de febrero de 2021.

Las medidas adoptadas por los diversos gobiernos a nivel mundial, para la reactivación de sus economías incidió en los precios de la plata, medidas como el aumento del gasto fiscal de Estados Unidos incidió a la baja en los precios de la plata. La plata al igual que

el oro es un activo de refugio para los inversionistas, aunque en menor grado. En su gran mayoría, la plata es usada en procesos industriales ya que es un elemento necesario para la producción de componentes para autos, computadores y celulares.

En la actualidad, la plata no solo es un metal precioso, gracias al avance de la ciencia y la propia tecnología, sus aplicaciones se han incrementado, ya que de la producción a nivel mundial solo el 20% se lo destina para la joyería. (Cruz & Bazarte, 2014)

Comparando la evolución del precio de la palta entre los años 2020 y 2021, se puede observar que, en el 2021 la cotización de la plata alcanzo su mayor valor. Si se compara la evolución del precio de la plata con el oro, se puede observar que esta muestra el mismo comportamiento evolutivo que los precios del oro.

### **Evolución del precio del cobre en el 2021**

En los últimos años, la evolución del precio del cobre, se ha vuelto un indicador clave de la salud económica global (BBC - News - Mundo, 2022), debido a su uso en muchas industrias; es así que, si la demanda de este mineral disminuye, aumenta la inquietud sobre una caída en la actividad de la industria global.

*“El cobre es un metal indispensable en el sector energético, el transporte, las redes eléctricas, las telecomunicaciones, la construcción, la salud y en todos los dispositivos tecnológicos que usamos a diario, como celulares y computadoras”.* (BBC - News - Mundo, 2022).

El cobre en la actualidad permite hacer proyecciones sobre la actividad industrial y es por esta razón que ha sido bautizado como “Dr. Copper”.

Durante el 2021 el precio del cobre inició en 7.760,26 USD / ton., hasta llegar a un máximo de 10.724,00 USD / ton., en el mes de mayo; el valor mínimo que se registró para la cotización del cobre fue de 7.770,18 USD / ton. El valor promedio de cotización del cobre durante el 2021 fue de 9.319,21 USD / ton.

**Gráfico No. 74:** Evolución mensual del precio del cobre en el 2020 – 2021



**Elaborado por:** Dirección de Información y Transparencia de las Actividades Mineras.

**Fuente:** LBMA (Oro – Plata) y LME (Cobre).

Los precios del cobre durante el 2021 fueron más altos que los registrados durante el 2020, esto se debe las muestras de recuperación del crecimiento económico a nivel mundial, impulsadas por las diversas medidas económicas adoptadas por todos los países, en especial Estados Unidos y los programas de vacunación. El 2020, se caracterizó por ser el año donde se combatió los efectos económicos derivados por la pandemia, por lo cual se observa que el precio del cobre llegó hasta los 4.630 USD / ton.

## CAPÍTULO IX: Derechos Mineros

### 9.1. Derechos mineros en el Ecuador

La Ley de Minería en su artículo 17 define a los derechos mineros como:

*“Por derechos mineros se entienden aquellos que emanan tanto de los títulos de concesiones mineras, contratos de explotación minera, licencias y permisos, como de las autorizaciones para instalar y operar plantas de beneficio, fundición y refinación, y de las licencias de comercialización”.*

Bajo este contexto la Ley de Minería reconoce los siguientes derechos mineros:

1. Concesiones de Gran Minería
2. Concesiones de Mediana Minería
3. Concesiones de Pequeña minería
4. Permisos de Minería artesanal.
5. Autorizaciones Plantas de beneficio; y,
6. Licencias de comercialización

Para el caso de minería artesanal, el Ministerio Sectorial reconoce u otorga un permiso de explotación minera que se encuentra limitado a los volúmenes de explotación y área, de conformidad a lo establecido en el artículo 134 de la Ley de Minería.

La Ley de Minería también faculta a que el Ministerio Sectorial, emita **Licencias de Comercialización de Sustancias Minerales**, con el fin de regular y controlar la comercialización o exportación de sustancias minerales metálicas o la exportación de sustancias minerales no metálicas.

La Ley de Minería faculta al Ministerio Sectorial emitir autorizaciones para las siguientes actividades conexas a la minería:

1. Autorización para libre aprovechamiento de materiales de construcción para obras públicas
2. Autorización para la construcción, instalación y operación de plantas de beneficio, fundición y refinación; y, relaveras.

Adicionalmente en el sector minero existe un **Régimen General**, que corresponde a las concesiones mineras que fueron otorgadas antes de la emisión de la actual Ley de Minería; y, que durante la vigencia del “Mandato Minero” no se acogieron a los regímenes mineros que determina la Ley de Minería vigente.

### Mediana Minería

La Ley de Minería la define como:

*“Art....: Se considera **mediana minería aquella** que, en razón del tamaño de los yacimientos dependiendo del tipo de sustancias minerales metálicas y no metálicas, se ha llegado a cuantificar reservas que permitan efectuar la explotación de las mismas por sobre el volumen de procesamiento establecido para el régimen especial de pequeña minería y hasta el volumen establecido...”.*

*“Art. ...**Volúmenes de producción.** - mediana minería, estarán sujetos a los siguientes rangos:*

*a) Para minerales metálicos: De 301 hasta 1000 toneladas por día en minería subterránea; de 1001 hasta 2000 toneladas por día en minería a cielo abierto; y, desde 1501 hasta 3000 metros cúbicos por día en minería aluvial;*

*b) Para minerales no metálicos: Desde 1001 hasta 3000 toneladas por día; y,*

*c) Para materiales de construcción: Desde 801 hasta 2000 metros cúbicos para minería en terrazas aluviales; y, desde 501 hasta 1000 toneladas métricas en minería a cielo abierto en roca dura (cantera).”*

### Minería de gran escala

La Ley de Minería, la define como “Art. ... *Minería en gran escala. - Se considera minería a gran escala, aquella que supere los volúmenes máximos establecidos para la modalidad de mediana minería”.*

### Minería Artesanal

La Ley de Minería al respecto menciona:

*“Art. 134.- Minería Artesanal: Para fines de aplicación de la presente Ley y en concordancia con las normas de la Ley Orgánica de la Economía Popular y Solidaria y del Sector Financiero Popular y Solidario, la denominación de*

*"minería artesanal" comprende y se aplica a las unidades económicas populares, los emprendimientos unipersonales, familiares y domésticos que realicen labores en áreas libres".*

*"Las actividades en minería artesanal se caracterizan por la utilización de maquinarias y equipos con capacidades limitadas de carga y producción de conformidad con el instructivo aprobado por el directorio de la Agencia de Regulación y Control Minero destinados a la obtención de minerales, cuya comercialización en general permita cubrir las necesidades de la comunidad, de las personas o grupo familiar que las realiza, únicamente, dentro de la circunscripción territorial respecto de la cual se hubiere otorgado el correspondiente permiso".*

*"Art. ... **Capacidad de producción y procesamiento.** - En consideración a la diferente naturaleza y concentración de los minerales y en función de la distribución de la mineralización, así como de los métodos de explotación y/o procesamiento técnicamente seleccionados para su aprovechamiento racional, se establecen las siguientes capacidades de producción bajo el régimen de minería artesanal de material mineralizado:*

- a) Para minerales metálicos: Hasta 10 toneladas por día en minería subterránea y 120 metros cúbicos por día en minería de aluviales;*
- b) Para minerales no metálicos: Hasta 50 toneladas por día;*
- c) Para materiales de construcción: Hasta 100 metros cúbicos por día para minería de aluviales o materiales no consolidados; y, 50 toneladas métricas por día en minería a cielo abierto en rocas duras".*

En el mismo artículo especifica que el plazo de vigencia de una concesión de minería artesanal será de 10 años y puede ser renovada por periodos iguales.

### **Pequeña minería**

La Ley de Minería, establece que:

*"Art. 138.- Pequeña Minería. - Se considera pequeña minería aquella que, en razón de las características y condiciones geológico mineras de los yacimientos de sustancias minerales metálicas, no metálicas y materiales de construcción, así como de sus parámetros técnicos y económicos, se hace viable su explotación*

*racional en forma directa, sin perjuicio de que le precedan labores de exploración, o de que se realicen simultáneamente las labores de exploración y explotación”.*

*“Art. ... Capacidad de producción bajo el régimen de pequeña minería. - En dependencia del grado de concentración de los minerales en los yacimientos y en función de la forma como se encuentre distribuida la mineralización, así como de los métodos de explotación y/o procesamiento técnicamente seleccionados para su aprovechamiento racional, se establecen los siguientes rangos de producción para cada operador:*

- a) Para minerales metálicos: hasta 300 toneladas por día en minería subterránea; hasta 1000 toneladas por día en minería a cielo abierto; y, hasta 1500 metros cúbicos por día en minería aluvial;*
- b) Para minerales no metálicos: hasta 1000 toneladas por día; y,*

*Para materiales de construcción: hasta 800 metros cúbicos para minería en terrazas aluviales; y, 500 toneladas métricas por día en minería a cielo abierto en roca dura (cantera)”.*

## 9.2. Autorizaciones

### **Autorización para libre aprovechamiento de materiales de construcción para obras públicas**

La Ley de Minería establece que:

*“El Estado directamente o a través de sus contratistas podrá aprovechar libremente los materiales de construcción para obras públicas en áreas no concesionadas o concesionadas. Considerando la finalidad social o pública del libre aprovechamiento, estos serán autorizados por el Ministerio Sectorial. La vigencia y los volúmenes de explotación se regirán y se extenderán única y exclusivamente por los requerimientos técnicos de producción y el tiempo que dure la ejecución de la obra pública. Dicho material podrá emplearse, única y exclusivamente, en beneficio de la obra pública para la que se requirió el libre aprovechamiento. El uso para otros fines constituirá explotación ilegal que se someterá a lo determinado para este efecto en la presente ley.”.*

## **Autorización para la instalación y operación de plantas de beneficio, fundición, refinación y relaveras**

La Ley de Minería establece que:

*“Para la pequeña minería, el Estado autorizará el funcionamiento de plantas de beneficio de minerales, constituidas exclusivamente por trituración y molienda, con una capacidad instalada de 10 toneladas diarias y plantas de beneficio; que incluyan trituración, molienda, flotación y/o cianuración con una capacidad mínima de 50 toneladas diarias”.*

*“Art. 46.- Los titulares de concesiones mineras pueden instalar y operar plantas de beneficio, fundición y refinación, al amparo de sus concesiones, sin necesidad de solicitar la autorización prevista en el artículo anterior, siempre que dichas plantas se destinen a tratar los minerales de las mismas. El tratamiento de minerales ajenos a la concesión requerirá la autorización respectiva”.*

### **Licencias de comercialización**

La Ley de Minería en su artículo 50 establece que:

*“Las personas naturales o jurídicas que sin ser titulares de concesiones mineras se dediquen a las actividades de comercialización o exportación de sustancias minerales metálicas o a la exportación de sustancias minerales no metálicas, deben obtener la licencia correspondiente en el Ministerio Sectorial, de conformidad con lo establecido en el reglamento general de esta ley.*

*Igual licencia deben obtener los concesionarios mineros que comercien sustancias minerales metálicas o exporten las no metálicas de áreas ajenas a sus concesiones. No requerirán de esta licencia las personas naturales o jurídicas que se dediquen a la comercialización interna de sustancias minerales no metálicas, así como los artesanos de joyerías”.*

La duración de la licencia de comercialización tiene una vigencia de tres años y requiere ser renovada por el mismo periodo acorde a lo que establece el reglamento de la Ley de Minería.

### 9.3. Resumen de derechos mineros a nivel nacional

En el Sistema de Gestión Minera se registran un **total de 6.415 derechos mineros** a nivel nacional, clasificados de la siguiente forma:

<b>1. Concesiones Mineras:</b>	<b>2.181</b>
a. Gran Minería:	302
b. Mediana Minería:	141
c. Pequeña Minería:	1.486
d. Régimen General:	252
<b>2. Permisos de Minería Artesanal:</b>	<b>3.037</b>
<b>3. Autorizaciones:</b>	<b>882</b>
a. Libres Aprovechamiento:	711
b. Plantas de Beneficio:	171
<b>4. Licencias de Comercialización:</b>	<b>315</b>
<b>Total de Derechos Mineros:</b>	<b>6.415</b>

Los permisos para minería artesanal, representan el 47% del total de derechos mineros otorgados en el país, seguido de pequeña minería con el 23%, las autorizaciones para libres aprovechamientos para obra pública con el 11%, gran minería 5%, licencias de comercialización 5%, régimen general 4%, plantas de beneficio 3%; y, mediana minería con el 2%.

**Tabla No. 41:** Tabla resumen de los derechos mineros en el Ecuador (Inscritos).

Provincias	Concesiones				Permisos	Autorizaciones		Licencias de Comercialización	Total general	% Respecto al total nacional
	Gran Minería	Mediana Minería	Pequeña Minería	Régimen General	Minería Artesanal	Libres Aprovechamiento	Plantas de Beneficio			
Zamora Chinchipe	57	9	232		820	46	5	21	1.190	18,6%
El Oro	5	12	227	35	242	12	85	138	756	11,8%
Azuay	26	14	218	39	189	35	73	70	664	10,4%
Loja	25	2	95		464	58		4	648	10,1%
Morona Santiago	74	4	114	30	310	45			577	9,0%
Guayas	13	45	131	26	79	20	1	53	368	5,7%
Cotopaxi	11	11	81		95	31	2	2	233	3,6%
Napo			49	9	103	65		2	228	3,6%
Pichincha			29	51	73	43		18	214	3,3%
Sucumbíos	6	3	34	3	109	42			197	3,1%
Chimborazo	6	3	57	3	78	42		1	190	3,0%
Esmeraldas	9	4	17	6	111	31		1	179	2,8%
Imbabura	22	7	28	5	72	25		5	164	2,6%
Cañar	9		41	12	35	20			117	1,8%
Manabí	7	8	9	4	58	28			114	1,8%
Bolívar	7	7	28	12	32	13			99	1,5%
Tungurahua	1		22	4	62	5	5		99	1,5%
Pastaza	2		19		23	46			90	1,4%
Orellana			10	4	23	40			77	1,2%
Los Ríos	3	3	12	6	18	32			74	1,2%
Santo Domingo	2	4	21	2	18	17			64	1,0%
Carchi	14	2	4		15	9			44	0,7%
Santa Elena	2	2	8	1	8	5			26	0,4%
Galápagos	1	1				1			3	0,0%
<b>Total general</b>	<b>302</b>	<b>141</b>	<b>1.486</b>	<b>252</b>	<b>3.037</b>	<b>711</b>	<b>171</b>	<b>315</b>	<b>6.415</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** SGM - Agencia de Regulación y Control de Energía y Recursos Naturales No Renovables

**Elaboración:** Dirección de Información y Transparencia de las Actividades Mineras

El Ecuador posee una extensión territorial de 25,5 millones de hectáreas (Instituto Nacional de Estadísticas y Censos - INEC, 2022), de las cuales se han concesionado un total de 1,8 millones de hectáreas, lo que representa el 7,1% de la superficie territorial. El siguiente cuadro ilustra de mejor manera los datos presentados:

**Tabla No. 42:** Superficie Territorial Nacional vs Superficie de las concesiones mineras, permisos y libres aprovechamientos.

Régimen	Superficie Has.	Superficie Territorio Nacional Has.	% Respecto al Territorio Nacional
Gran Minería	977.603	<b>25.558.691</b>	<b>3,8%</b>
Pequeña Minería	391.490		<b>1,5%</b>
Régimen General	238.292		<b>0,9%</b>
Mediana Minería	175.636		<b>0,7%</b>
Minería Artesanal	15.001		<b>0,1%</b>
Libres Aprovechamiento	14.887		<b>0,1%</b>
<b>Total, general</b>	<b>1.812.909</b>		<b>7,1%</b>

**Fuente:** SGM - Agencia de Regulación y Control de Energía y Recursos Naturales No Renovables

**Elaboración:** Dirección de Información y Transparencia de las Actividades Mineras

En las concesiones de gran minería, mediana minería, pequeña minería, régimen general, permisos de minería artesanal y libres aprovechamiento, la unidad de medida para el otorgamiento de estos derechos es la hectárea minera de acuerdo a lo que establece la Ley de Minería en el artículo 32. Las plantas de beneficio y licencias de comercialización son casos excepcionales porque no ocupan una superficie como lo determina el artículo antes citado de la Ley de Minería.

La minería artesanal a pesar de concentrar el 51% de los derechos mineros inscritos en el Ecuador, solo representa el 0,1% de la superficie nacional. Por el contrario, se puede observar que el régimen de gran minería es donde existe más superficie concesionada, pero esta representa solo el 3,8% de la superficie nacional, estas características se deben a los límites de superficie que establece la Ley de Minería para cada régimen minero que existe en el país.

#### 9.4. Plantas de beneficio en Ecuador

En el país existen un total de 171 plantas de beneficio instaladas, de las cuales el 50% se ubican en la provincia de El Oro y el 43% en la provincia de Azuay; el resto de plantas se ubican en la provincia de Tungurahua, Zamora, Cotopaxi y Guayas.

El otorgamiento de un título minero para una concesión por parte del ente rector confiere a los titulares mineros el derecho a realizar todas las fases de la actividad minera; es decir, prospección, exploración explotación, beneficio, fundición, refinación, comercialización

y cierre de mina; por lo tanto no es necesario obtener una autorización para la construcción e instalación de una planta de beneficio para el procesamiento del mineral propio de la concesión; sin embargo, para aquellas plantas de beneficio que procesen material ajeno a su concesión deberán solicitar una autorización ante el Ministerio sectorial.

En el caso de terceras personas que presten el servicio de procesamiento minerales, deberán solicitar dicha autorización de conformidad al Acuerdo Ministerial 2015-018. En el siguiente cuadro se detalla todas las plantas de beneficio instaladas en el país:

**Tabla No. 43:** Detalle de las plantas de beneficio instaladas en Ecuador.

Provincias	Prestadora Servicio	Instaladas al amparo de la concesión	Instaladas al amparo de la concesión - prestadora de servicio	Total general
El Oro	80		5	85
Azuay	15	47	11	73
Tungurahua	3	2		5
Zamora			5	5
Cotopaxi	1		1	2
Guayas	1			1
<b>Total general</b>	<b>100</b>	<b>49</b>	<b>22</b>	<b>171</b>

**Fuente:** SGM - Agencia de Regulación y Control de Energía y Recursos Naturales No Renovables

**Elaboración:** Dirección de Información y Transparencia de las Actividades Mineras

De estas plantas de beneficio 100 funcionan como prestadoras de servicio, 49 están instaladas al amparo de la concesión y 22 están instaladas al amparo de su concesión y son prestadoras de servicio.

## 9.5. Licencias de Comercialización

En el país existen un total de 315 licencias de comercialización, de las cuales 138 fueron emitidas para la provincia de El Oro, 70 para Azuay, Guayas 53, Zamora 21, Pichincha 18, Imbabura 5, Loja 4, Cotopaxi 2, Napo 2, Chimborazo 1; y, para Esmeraldas 1.

Las licencias de comercialización otorgadas, en su gran mayoría son para la comercialización de Oro, Plata y Cobre. En menor grado existen licencias para comercializar minerales como la Caliza, Piedra Pómez y Silice.

Una gran parte de las licencias otorgadas permiten que su titular pueda comercializar varios minerales, como pueden ser oro, plata y cobre. El siguiente cuadro ilustra de mejor manera esta característica.

**Tabla No. 44:** Detalle de las licencias de comercialización en Ecuador

Provincia	Caliza	Cobre	Concentrado de Oro	Oro	Oro - Plata	Oro - Plata - Cobre	Piedra Pómez	Silice	Total general
El Oro				43		95			<b>138</b>
Azuay		1	3	57	6	3			<b>70</b>
Guayas	2			33	4	14			<b>53</b>
Zamora		1	2	4		13		1	<b>21</b>
Pichincha				18					<b>18</b>
Imbabura				5					<b>5</b>
Loja				2		2			<b>4</b>
Cotopaxi							2		<b>2</b>
Napo				2					<b>2</b>
Chimborazo				1					<b>1</b>
Esmeraldas				1					<b>1</b>
<b>Total general</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>5</b>	<b>166</b>	<b>10</b>	<b>127</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>315</b>

**Fuente:** SGM - Agencia de Regulación y Control de Energía y Recursos Naturales No Renovables

**Elaboración:** Dirección de Información y Transparencia de las Actividades Mineras

## 9.6. Derechos mineros por provincia

### 9.6.1. Derechos mineros en Carchi

En la provincia de Carchi existen 20 concesiones mineras entre gran minería, mediana minería y pequeña minería; 15 permisos de minería artesanal y 9 libres aprovechamientos. En total existen 44 derechos mineros entre concesiones, permisos y libres aprovechamientos, de las cuales el 45% se ubican en el cantón Tulcán, 16% en Mira, 16% en Espejo, 11% en Bolívar y el restante 11% en Montufar.

**Tabla No. 45:** Derechos mineras en la Provincia de Carchi

Cantones	Gran Minería	Mediana Minería	Pequeña Minería	Minería Artesanal	Libres Aprovechamientos	Total, General	% Respecto a la provincia
Tulcán	4	1	4	7	4	<b>20</b>	45%
Mira	6				1	<b>7</b>	16%
Espejo	4	1			2	<b>7</b>	16%
Bolívar				4	1	<b>5</b>	11%
Montufar				4	1	<b>5</b>	11%
<b>Total, general</b>	<b>14</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>15</b>	<b>9</b>	<b>44</b>	100%

**Fuente:** SGM - Agencia de Regulación y Control de Energía y Recursos Naturales No Renovables

**Elaboración:** Dirección de Información y Transparencia de las Actividades Mineras

Se puede observar que los permisos de minería artesanal (régimen de minería artesanal) es el que más derechos mineros acumula, ya que le corresponde el 34% de derechos que existe en la provincia, le sigue las concesiones de gran minería con el 32%, las autorizaciones de libres aprovechamientos 20%, los concesiones de pequeña minería con el 9% y las concesiones de mediana minería con el 5%. El cuadro anterior también

muestra la relación de cada cantón en cuanto a los derechos mineros que posee con respecto al total de la provincia.

### Superficie concesionada en la provincia de Carchi

La provincia de Carchi posee una superficie de 378 mil hectáreas de las cuales el 13,9% de su superficie se encuentra concesionada al régimen minero de gran minería, pequeña minería 1,1%, mediana minería 5%, permisos de minería artesanal 0,02%; y, autorizaciones para libres aprovechamientos con el 0,03%. Es decir, del total de la superficie de la provincia de Carchi, solo el 15,8% se encuentra concesionada para el desarrollo de actividades mineras.

**Tabla No. 46:** Superficie concesionada de la provincia de Carchi

Régimen	Superficie Has.	Superficie provincia Carchi Has.	% Respecto al territorio provincial
Gran Minería	52.491	<b>378.045</b>	<b>13,9%</b>
Pequeña Minería	4.020		<b>1,1%</b>
Mediana Minería	3.154		<b>0,8%</b>
Minería Artesanal	64		<b>0,0%</b>
Libres Aprovechamiento	97		<b>0,0%</b>
<b>Total general</b>	<b>59.825</b>		<b>15,8%</b>

**Fuente:** SGM - Agencia de Regulación y Control de Energía y Recursos Naturales No Renovables

**Elaboración:** Dirección de Información y Transparencia de las Actividades Mineras

Las concesiones de gran minería son las que más superficie acumulan en la provincia de Carchi, ya que este régimen acumula 52.491 has.; es decir, el 88% del total de superficie concesionada en la provincia. Además, se puede observar que a pesar de que existan más permisos de minería artesanal en la provincia, ellos no necesariamente son los que más superficie acumulan; en el cuadro anterior se puede observar esta relación antes citada.

### Minerales de interés en la provincia de Carchi

El mineral que más interés ha generado para ser explotado por los derechos mineros otorgados, es el ripio como material de construcción; el cuadro siguiente permite observar los demás minerales de interés a ser explotados en la provincia de Carchi:

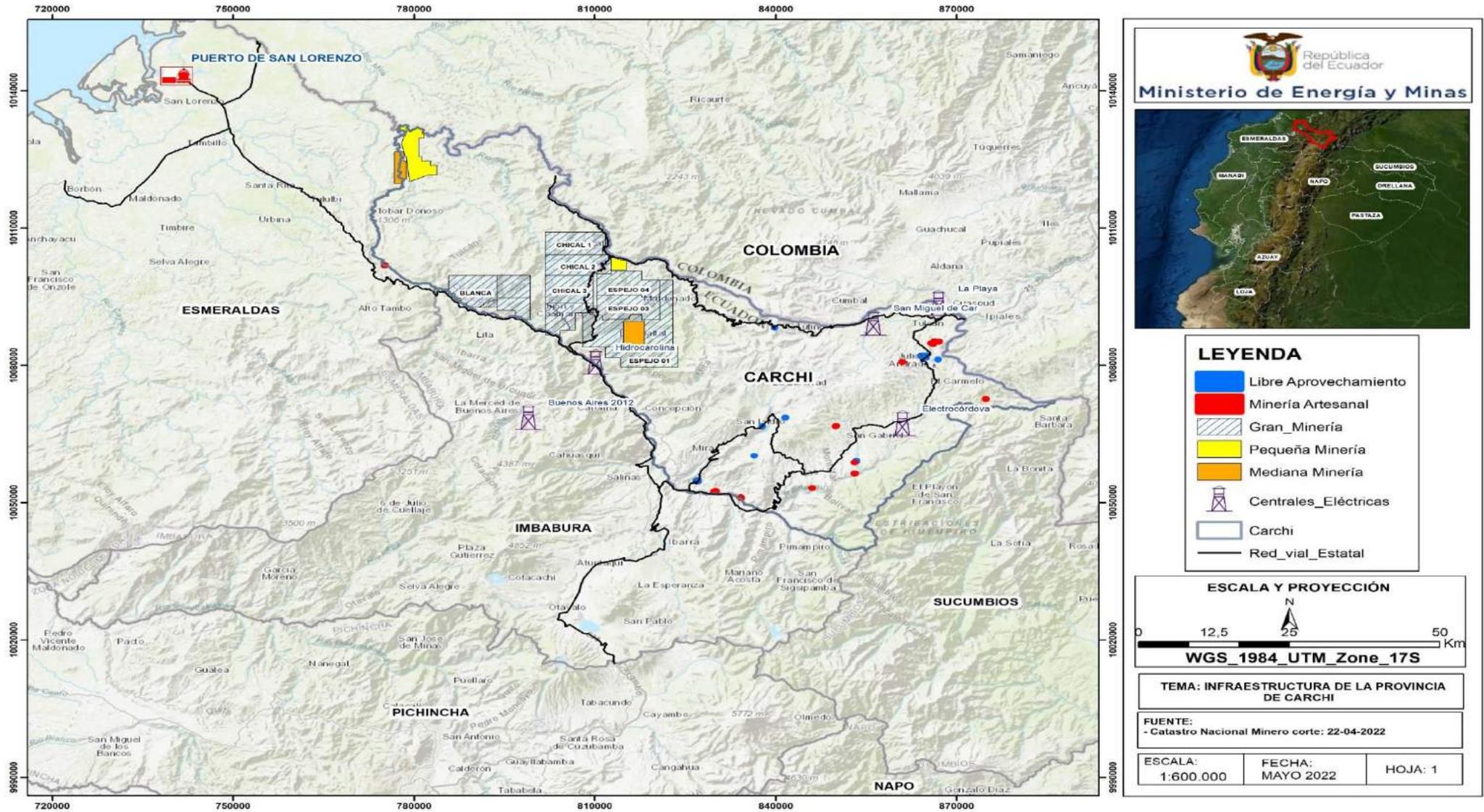
**Tabla No. 47: Tipo de minerales explotados en Carchi**

Mineral	Mineral de interés	Gran Minería	Mediana Minería	Pequeña Minería	Minería Artesanal	Libres Aprovechamientos	Total, general
Material de Construcción	Ripio			2	12	7	21
Metálico	Oro	14	2	2	1		19
Material de Construcción	Arena					2	2
Material de Construcción	Piedra de río				1		1
No Metálico	Caliza				1		1
<b>Total, general</b>		<b>14</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>15</b>	<b>9</b>	<b>44</b>

**Fuente:** SGM - Agencia de Regulación y Control de Energía y Recursos Naturales No Renovables

**Elaboración:** Dirección de Información y Transparencia de las Actividades Mineras

Mapa de derechos mineras en la provincia de Carchi




República del Ecuador  
Ministerio de Energía y Minas

**LEYENDA**

- Libre Aprovechamiento
- Minería Artesanal
- Gran Minería
- Pequeña Minería
- Mediana Minería
- Centrales Eléctricas
- Carchi
- Red vial Estatal

**ESCALA Y PROYECCIÓN**

0 12,5 25 50 Km  
WGS\_1984\_UTM\_Zone\_17S

**TEMA: INFRAESTRUCTURA DE LA PROVINCIA DE CARCHI**

**FUENTE:**  
- Catastro Nacional Minero corte: 22-04-2022

<b>ESCALA:</b> 1:600.000	<b>FECHA:</b> MAYO 2022	<b>HOJA:</b> 1
-----------------------------	----------------------------	-------------------

### 9.6.2. Derechos mineros en la provincia de Imbabura

En la provincia de Imbabura existen 22 concesiones mineras de gran minería, 7 de mediana minería, 28 de pequeña minería, 5 de régimen general, 72 permisos de minería artesanal (régimen de minería artesanal); y, 25 libres aprovechamientos. En total existen 159 derechos mineros entre concesiones, permisos y libres aprovechamientos; de las cuales el 40% se ubican en el cantón Ibarra, seguido de Cotacachi con el 31%, Otavalo 15%, Antonio Ante 6%, San Miguel de Urcuqui 6%; y, Pimampiro con el 2%.

**Tabla No. 48:** Derechos mineros en la provincia de Imbabura

Cantones	Gran Minería	Mediana Minería	Pequeña Minería	Régimen General	Minería Artesanal	Libres Aprovechamientos	Total, General	% Respecto a la provincia
Ibarra	6	1	14	4	30	8	<b>63</b>	40%
Cotacachi	12	2	8		15	12	<b>49</b>	31%
Otavalo	4		5		14	1	<b>24</b>	15%
Antonio Ante				1	8	1	<b>10</b>	6%
San Miguel de Urcuqui		4	1		5		<b>10</b>	6%
Pimampiro						3	<b>3</b>	2%
<b>Total, general</b>	<b>22</b>	<b>7</b>	<b>28</b>	<b>5</b>	<b>72</b>	<b>25</b>	<b>159</b>	100%

**Fuente:** SGM - Agencia de Regulación y Control de Energía y Recursos Naturales No Renovables

**Elaboración:** Dirección de Información y Transparencia de las Actividades Mineras

Se puede observar que los permisos de minería artesanal (régimen de minería artesanal) es el que más derechos mineros acumula, ya que le corresponde el 45% de derechos que existe en la provincia, le sigue las concesiones de pequeña minería con el 18%, los libres aprovechamientos con el 16%, las concesiones de gran minería con el 14%, mediana minería con el 4%; y, régimen general con el 3%.. El cuadro anterior también muestra la relación de cada cantón en cuanto a los derechos mineros que posee, con respecto al total de la provincia.

### Superficie concesionada en la provincia de Imbabura

La provincia de Imbabura posee una superficie de 458 mil hectáreas de las cuales el 18% de su superficie se encuentra concesionada al régimen minero de gran minería, mediana minería 5%, pequeña minería 1%, régimen general 1%, libres aprovechamientos 0,02%; y, permisos de minería artesanal (régimen de minería artesanal) 0,01%. Es decir, del total de la superficie de la provincia de Imbabura, el 25% se encuentra concesionado para el desarrollo de actividades mineras.

**Tabla No. 49:** Superficie concesionada en la provincia de Imbabura

Régimen	Superficie Has.	Superficie provincia Imbabura Has.	% Respecto al territorio provincial
Gran Minería	80.918	458.751	18%
Mediana Minería	22.660		5%
Pequeña Minería	5.833		1%
Régimen General	5.063		1%
Libres aprovechamientos	755		0,2%
Minería Artesanal	315		0,1%
<b>Total, general</b>	<b>115.544</b>		

**Fuente:** SGM - Agencia de Regulación y Control de Energía y Recursos Naturales No Renovables

**Elaboración:** Dirección de Información y Transparencia de las Actividades Mineras

Las concesiones de gran minería son las que más superficie acumulan en la provincia de Imbabura, ya que este régimen tiene 80.918 has.; es decir, el 70% del total de superficie concesionada en la provincia. Además, se puede observar que a pesar de que existan más permisos de minería artesanal en la provincia, este régimen no necesariamente es el que más superficie de concesión minera acumula; en el cuadro anterior se puede observar esta relación antes citada.

### Minerales de interés en la provincia de Imbabura

Los materiales de construcción son el principal mineral de interés a ser explotado en la provincia de Imbabura, ya que representa el 73% de los derechos mineros que se dedican a explotar este tipo de mineral, seguido de los minerales metálicos con el 19%; y, los no metálicos con el 8%.

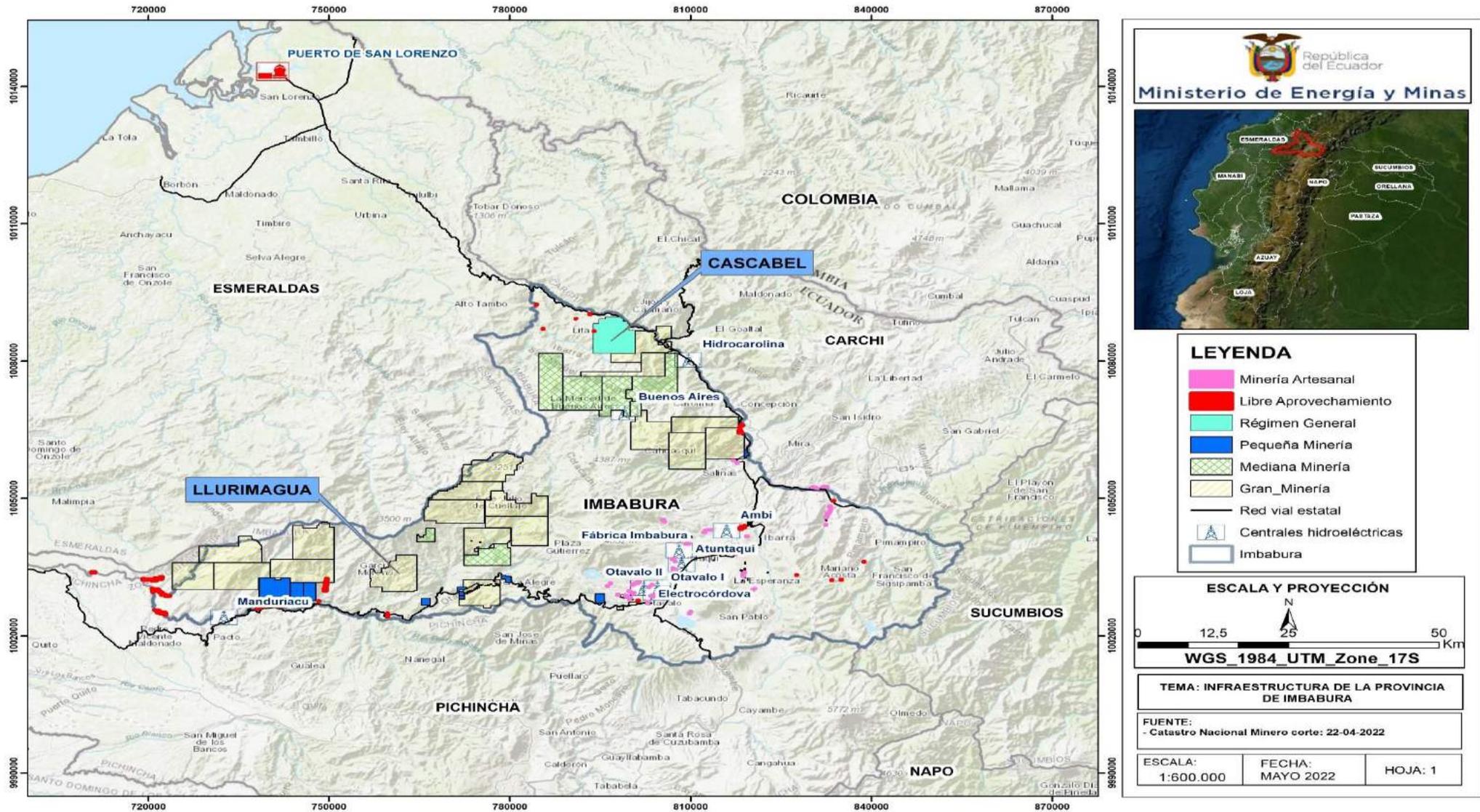
**Tabla No. 50:** Tipo de minerales explotados en Imbabura

Minerales	Gran Minería	Mediana Minería	Pequeña Minería	Régimen General	Minería Artesanal	Libres Aprovechamientos	Total, general
<b>MATERIAL DE CONSTRUCCION</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>19</b>	<b>4</b>	<b>68</b>	<b>25</b>	<b>116</b>
Arena			3		6		9
Áridos y pétreos			9	3	55	21	88
Cascajo			1		1	1	3
Piedra de río			2		6	3	11
Ripio			4	1			5
<b>METALICO</b>	<b>19</b>	<b>7</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>30</b>
Cobre	1						1
Oro	18	7	3	1			29
<b>NO METALICO</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>6</b>	<b>0</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>13</b>
Arcilla	1				4		5
Caliza	1		3				4
Puzolana	1		3				4
<b>Total, general</b>	<b>22</b>	<b>7</b>	<b>28</b>	<b>5</b>	<b>72</b>	<b>25</b>	<b>159</b>

**Fuente:** SGM - Agencia de Regulación y Control de Energía y Recursos Naturales No Renovables

**Elaboración:** Dirección de Información y Transparencia de las Actividades Mineras

Mapa de derechos mineros de Imbabura




**ESCALA Y PROYECCIÓN**

0 12.5 25 50 Km

**WGS\_1984\_UTM\_Zone\_17S**

**TEMA: INFRAESTRUCTURA DE LA PROVINCIA DE IMBABURA**

**FUENTE:**  
- Catastro Nacional Minero corte: 22-04-2022

<b>ESCALA:</b> 1:600.000	<b>FECHA:</b> MAYO 2022	<b>HOJA:</b> 1
-----------------------------	----------------------------	-------------------

### 9.6.3. Derechos mineros en la provincia de Pichincha

En la provincia de Pichincha existen 73 permisos de minería artesanal (régimen de minería artesanal), 51 concesiones bajo el régimen general, 43 libres aprovechamientos y 29 concesiones de pequeña minería. En total existen 196 derechos mineros entre concesiones, permisos y libres aprovechamientos; de las cuales el 52% se ubican en Quito, 13% en Pedro Moncayo, 8% en Mejía; y el restante 27% de derechos mineros se ubican en los demás cantones de la provincia.

**Tabla No. 51:** Derechos mineras en la provincia de Pichincha.

Cantón	Pequeña Minería	Régimen General	Minería Artesanal	Libres Aprovechamiento	Total, general	% Respecto a la provincia
Quito	12	40	41	8	101	52%
Pedro Moncayo	8	1	14	3	26	13%
Mejía	5	4	5	2	16	8%
Pedro Vicente Maldonado	3		4	7	14	7%
Cayambe			2	11	13	7%
San Miguel de los Bancos		5		7	12	6%
Puerto Quito	1		6	3	10	5%
Rumiñahui		1	1	2	4	2%
<b>Total, general</b>	<b>29</b>	<b>51</b>	<b>73</b>	<b>43</b>	<b>196</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** SGM - Agencia de Regulación y Control de Energía y Recursos Naturales No Renovables

**Elaboración:** Dirección de Información y Transparencia de las Actividades Mineras

Se puede observar que los permisos de minería artesanal (régimen de minería artesanal) es el que más derechos mineros acumula, ya que le corresponde el 37% de derechos que existe en la provincia, le sigue el régimen general con el 26%, los libres aprovechamientos 22%; y, las concesiones de pequeña minería con el 15%.

### Superficie concesionada en la provincia de Pichincha

La provincia de Pichincha posee una superficie de 953 mil hectáreas de las cuales el 4,5% de su superficie se encuentra concesionada al régimen general, el 0,3% a las concesiones de pequeña minería, el 0,1% a los libres aprovechamientos; y, el 0,03% a los permisos de minería artesanal (régimen de minería artesanal). Es decir, del total de la superficie de la provincia de Pichincha, el 4,9% se encuentra concesionado para el desarrollo de actividades mineras.

**Tabla No. 52: Superficie concesionada en la provincia de Pichincha**

Régimen	Superficie Has.	Superficie provincia Pichincha Has.	% Respecto al territorio provincial
Régimen General	42.457	953.591	4,5%
Pequeña Minería	2.666		0,3%
Libres Aprovechamientos	974		0,1%
Minería Artesanal	321		0,03%
<b>Total, general</b>	<b>46.417</b>		<b>4,9%</b>

**Fuente:** SGM - Agencia de Regulación y Control de Energía y Recursos Naturales No Renovables

**Elaboración:** Dirección de Información y Transparencia de las Actividades Mineras

Las concesiones del régimen general son las que más superficie acumulan en la provincia de Pichincha, ya que este régimen tiene 42.457 has; es decir, el 91% del total de superficie concesionada en la provincia. Además se puede observar, que a pesar de que existan más permisos de minería artesanal en la provincia, éste régimen no necesariamente es el que más superficie de concesión acumula; en el cuadro anterior se puede observar esta relación antes citada.

### Minerales de interés en la provincia de Pichincha

Los materiales de construcción son el principal mineral de interés a ser explotado en la provincia de Pichincha, ya que representan el 79% de las concesiones que se dedican a explotar este tipo de mineral, seguido de los minerales metálicos con el 15%; y, los no metálicos con el 12%.

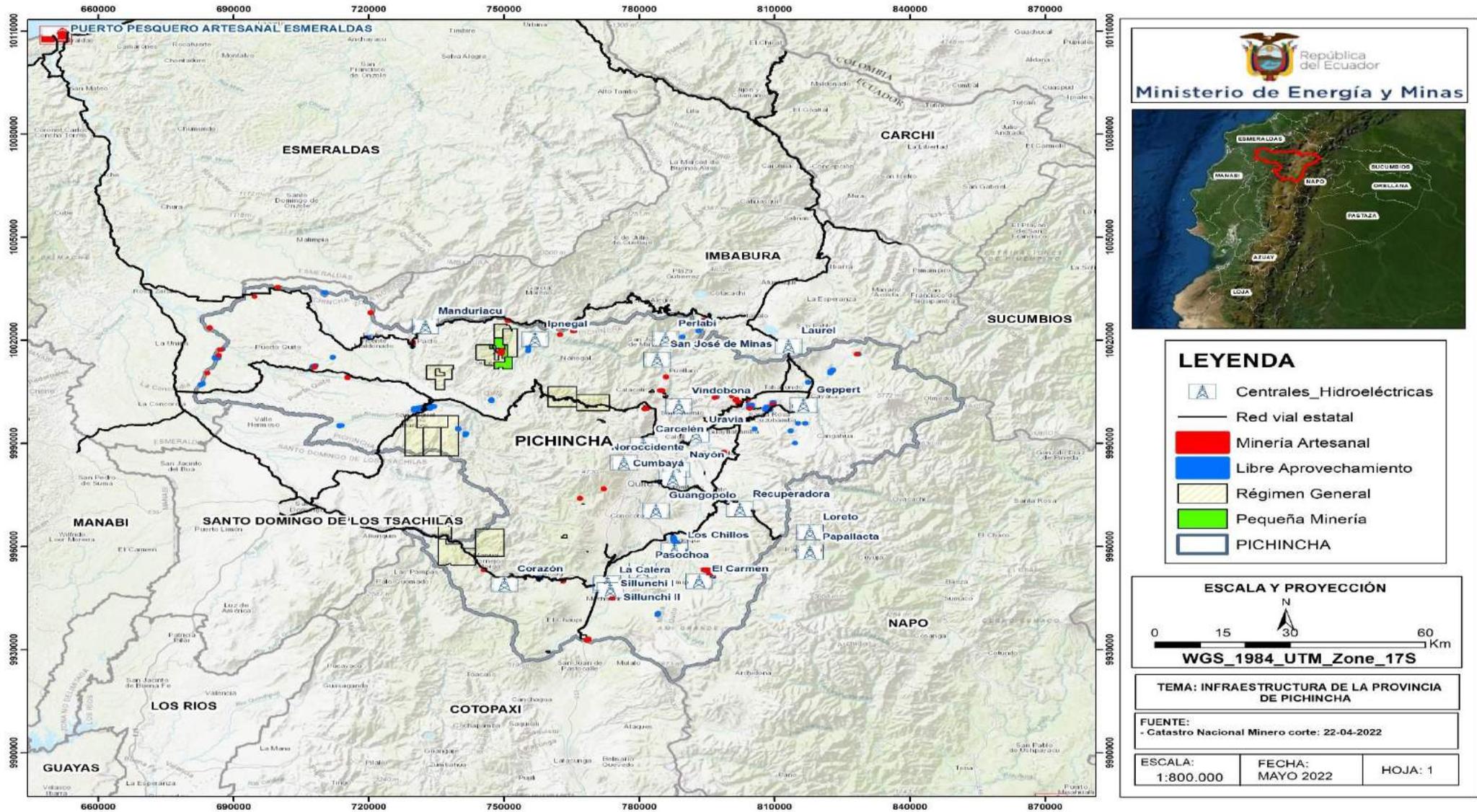
**Tabla No. 53:** Tipos de minerales explotados en Pichincha

Minerales	Pequeña Minería	Régimen General	Minería Artesanal	Libres Aprovechamientos	Total, general
<b>MATERIAL DE CONSTRUCCION</b>	<b>20</b>	<b>35</b>	<b>57</b>	<b>43</b>	<b>155</b>
Arena	7	7	48	8	70
Áridos y pétreos	8		3	14	25
Cascajo	3	7	4	1	15
Piedra de río		1	1	18	20
Ripio	2	20	1	2	25
<b>METALICO</b>	<b>5</b>	<b>14</b>	<b>10</b>	<b>0</b>	<b>29</b>
Oro	5	14	10		29
<b>NO METALICO</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>6</b>	<b>0</b>	<b>12</b>
Arcilla			1		1
Caliza	1				1
Dióxido de carbono	1	1	1		3
Lapilli	1				1
Mármol			1		1
Piedra pómez	1	1	2		4
Sílice			1		1
<b>Total general</b>	<b>29</b>	<b>51</b>	<b>73</b>	<b>43</b>	<b>196</b>

**Fuente:** SGM - Agencia de Regulación y Control de Energía y Recursos Naturales No Renovables

**Elaboración:** Dirección de Información y Transparencia de las Actividades Mineras

Mapa de derechos mineros de Pichincha



#### 9.6.4. Derechos mineros en la provincia de Cotopaxi

En la provincia de Cotopaxi existen 95 permisos de minería artesanal (régimen de minería artesanal), 81 concesiones de pequeña minería, 11 de gran minería, 11 de mediana minería; y, 31 libres aprovechamientos. En total existen 229 derechos mineros entre concesiones, permisos y libres aprovechamientos; de las cuales el 59% se ubican en el cantón de Latacunga, seguido de La Maná con el 11%, Salcedo 11%, Pangua 9%, Pujilí 5%, Sigchos 5%; y, Saquisilí con el 0,4%.

**Tabla No. 54:** Derechos mineros en la provincia de Cotopaxi

Cantones	Gran Minería	Mediana Minería	Pequeña Minería	Minería Artesanal	Libres Aprovechamientos	Total, general	% Respecto a la provincia
Latacunga	2	3	51	72	6	134	59%
La Maná	2		11	10	3	26	11%
Salcedo			13	6	7	26	11%
Pangua	1	7	4		8	20	9%
Pujilí	2		1	5	3	11	5%
Sigchos	4	1	1	1	4	11	5%
Saquisilí				1		1	0,4%
<b>Total</b>	<b>11</b>	<b>11</b>	<b>81</b>	<b>95</b>	<b>31</b>	<b>229</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** SGM - Agencia de Regulación y Control de Energía y Recursos Naturales No Renovables

**Elaboración:** Dirección de Información y Transparencia de las Actividades Mineras

Se puede observar que los permisos de minería artesanal (régimen de minería artesanal) es el que más derechos mineros acumula, ya que le corresponde el 47% de derechos que existe en la provincia, le sigue las concesiones de pequeña minería con el 35%, los libres aprovechamientos 14%, las concesiones de gran minería con el 5%; y, las concesiones de mediana minería con el 5%.

#### Superficie concesionada en la provincia de Cotopaxi

La provincia de Cotoapxi posee una superficie de 610 mil hectáreas de las cuales el 5,6% de su superficie se encuentra concesionada al régimen minero de mediana minería, gran minería 5,6%, pequeña minería 1,1%, permisos de minería artesanal 0,1% (régimen de minería artesanal); y, libres aprovechamientos 0,1%. Es decir del total de la superficie de la provincia de Cotopaxi, el 12% se encuentra concesionada para el desarrollo de actividades mineras.

**Tabla No. 55:** Superficie concesionada en la provincia de Cotopaxi

Régimen	Superficie	Superficie provincia Cotopaxi Has.	% Respecto al territorio provincial
Mediana minería	34.145	610.823	5,6%
Gran minería	32.355		5,3%
Pequeña minería	6.658		1,1%
Libres aprovechamientos	751		0,1%
Minería artesanal	424		0,1%
<b>Total, general</b>	<b>73.158</b>		<b>12%</b>

**Fuente:** SGM - Agencia de Regulación y Control de Energía y Recursos Naturales No Renovables

**Elaboración:** Dirección de Información y Transparencia de las Actividades Mineras

Las concesiones de mediana minería son las que más superficie acumulan en la provincia de Cotopaxi, ya que este régimen tiene 34.145 has.; es decir, el 46% del total de superficie concesionada en la provincia. Además, se puede observar, que a pesar de que existan más permisos de minería artesanal en la provincia, éste régimen no necesariamente es el que más superficie de concesión acumula; en el cuadro anterior se puede observar esta relación antes citada.

### Minerales de interés en la provincia de Cotopaxi

Los materiales de construcción son el principal mineral de interés a ser explotado en la provincia de Cotopaxi, ya que representan el 45% de las concesiones que se dedican a explotar este tipo de mineral, seguido de los minerales metálicos con el 16%; y, los no metálicos con el 39%.

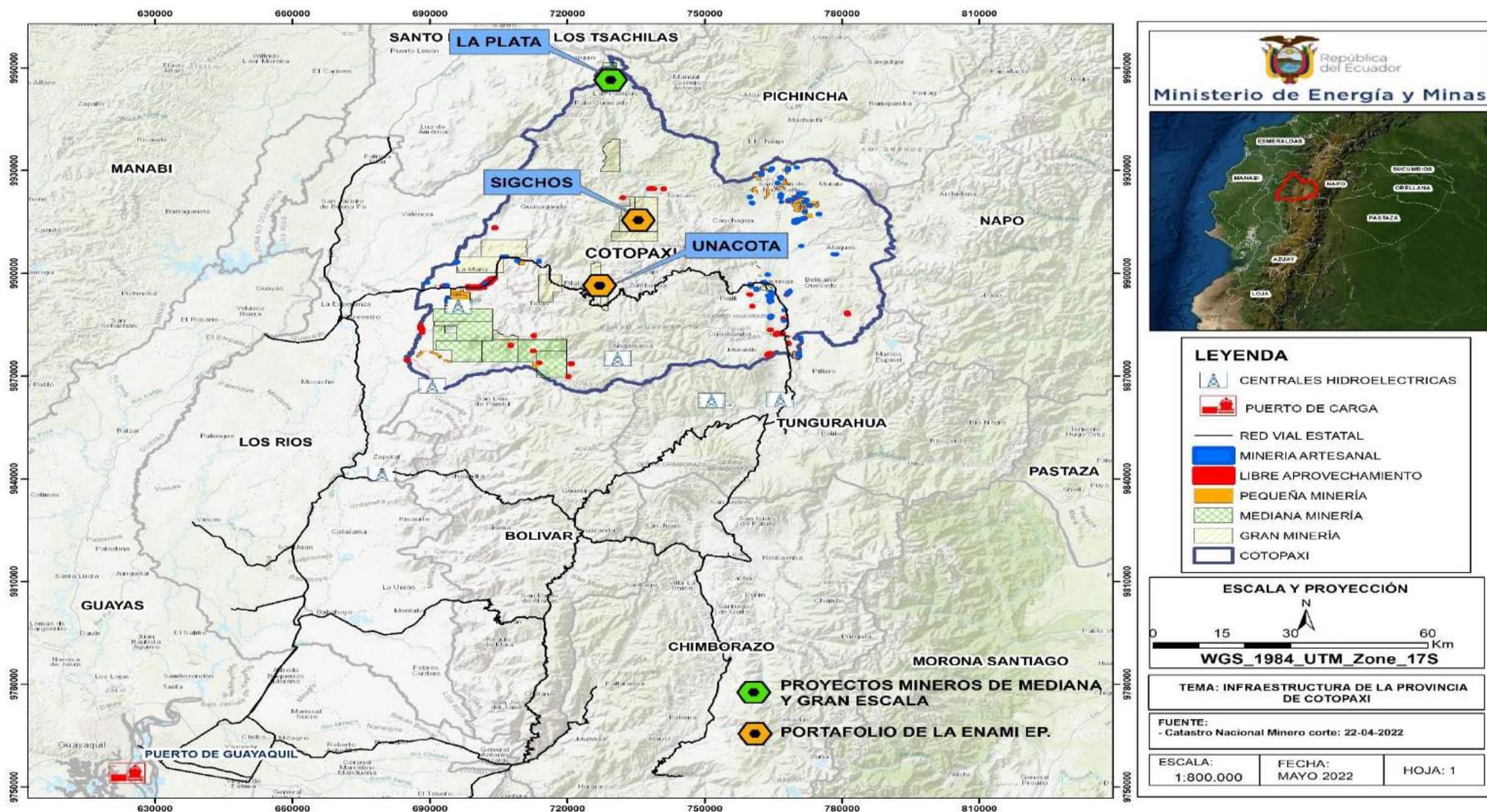
**Tabla No. 56:** Minerales de interés en la provincia de Cotopaxi

Minerales	Gran Minería	Mediana Minería	Pequeña Minería	Minería Artesanal	Libres Aprovechamientos	Total, general
<b>Material de construcción</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>13</b>	<b>57</b>	<b>31</b>	<b>103</b>
Arena	2		9	47	3	61
Áridos y pétreos			3	1	17	21
Piedra de río			1	8	5	14
Cascajo				1	5	6
Ripio					1	1
<b>Metálico</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>15</b>	<b>5</b>	<b>0</b>	<b>36</b>
Oro	5		13	5		23
Oro Plata			1			1
Oro Plata Cobre	3	8	1			12
<b>No Metálico</b>	<b>1</b>	<b>3</b>	<b>53</b>	<b>33</b>	<b>0</b>	<b>90</b>
Caliza	1					1
Caolín			1			1
Lapilli			18	21		39
Piedra pómez			21	1		22
Puzolana		3	13	10		26
Sílice				1		1
<b>Total, general</b>	<b>11</b>	<b>11</b>	<b>81</b>	<b>95</b>	<b>31</b>	<b>229</b>

**Fuente:** SGM - Agencia de Regulación y Control de Energía y Recursos Naturales No Renovables

**Elaboración:** Dirección de Información y Transparencia de las Actividades Mineras

Mapa de derechos mineras de Cotopaxi



### 9.6.5. Derechos mineras en la provincia de Tungurahua

En la provincia de Tungurahua existen 62 permisos de minería artesanal (régimen de minería artesanal), 22 concesiones de pequeña minería, 5 libres aprovechamientos, 4 concesiones del régimen general; y, 1 concesión de gran minería. En total existen 94 derechos mineros entre concesiones, permisos y libres aprovechamientos; de las cuales el 47% se ubican en el cantón Ambato, seguido de Píllaro con el 22%, Baños 20%; y, Pelileo con el 11%.

**Tabla No. 57:** Derechos mineras en la provincia de Tungurahua

Cantones	Gran Minería	Pequeña Minería	Régimen General	Minería Artesanal	Libres Aprovechamientos	Total, general	% Respecto al total de la provincia
Ambato		15	4	21	4	44	47%
Píllaro	1	1		18	1	21	22%
Baños		3		16		19	20%
Pelileo		3		7		10	11%
<b>Total, general</b>	<b>1</b>	<b>22</b>	<b>4</b>	<b>62</b>	<b>5</b>	<b>94</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** SGM - Agencia de Regulación y Control de Energía y Recursos Naturales No Renovables

**Elaboración:** Dirección de Información y Transparencia de las Actividades Mineras

Se puede observar que los permisos de minería artesanal (régimen de minería artesanal) es el que más derechos mineros acumula, ya que le corresponde el 66% de derechos que existe en la provincia, le sigue las concesiones de pequeña minería con el 23%, libres aprovechamientos 5%, régimen general 4%; y, gran minería 1%.

### Superficie concesionada en la provincia de Tungurahua

La provincia de Tungurahua posee una superficie de 338 mil hectáreas de las cuales el 0,22% de su superficie se encuentra concesionada al régimen minero de pequeña minería, permisos de minería artesanal 0,07% (régimen de minería artesanal), libres aprovechamientos 0,04%; y, las concesiones de gran minería y el régimen general se ubican por debajo del 1%. Es decir, del total de la superficie de la provincia de Tungurahua, el 0,33% se encuentra concesionado para el desarrollo de actividades mineras.

**Tabla No. 58:** Superficie concesionada en la provincia de Tungurahua

Régimen	Superficie Has.	Superficie de la provincia en Has.	% Respecto al total de la provincia
Pequeña minería	736	338.625	0,22%
Minería Artesanal	251		0,07%
Libres Aprovechamientos	123		0,04%
Gran minería	14		0,00%
Régimen General	10		0,00%
<b>Total, general</b>	<b>1.134</b>		<b>0,33%</b>

Fuente: SGM - Agencia de Regulación y Control de Energía y Recursos Naturales No Renovables

Elaboración: Dirección de Información y Transparencia de las Actividades Mineras

Las concesiones de pequeña minería son las que más superficie acumulan en la provincia de Tungurahua, ya que éste régimen tiene 736 has.; es decir, el 64% del total de superficie concesionada en la provincia. Además, se puede observar, que a pesar de que existan más permisos de minería artesanal en la provincia, este régimen no necesariamente es el que más superficie de concesión acumula; en el cuadro anterior se puede observar esta relación antes citada.

### Minerales de interés en la provincia de Tungurahua

Los materiales de construcción son el principal mineral de interés a ser explotado en la provincia de Tungurahua, ya que representan el 96% de las concesiones que se dedican a explotar este tipo de mineral, seguido de los minerales no metálicos con el 4%.

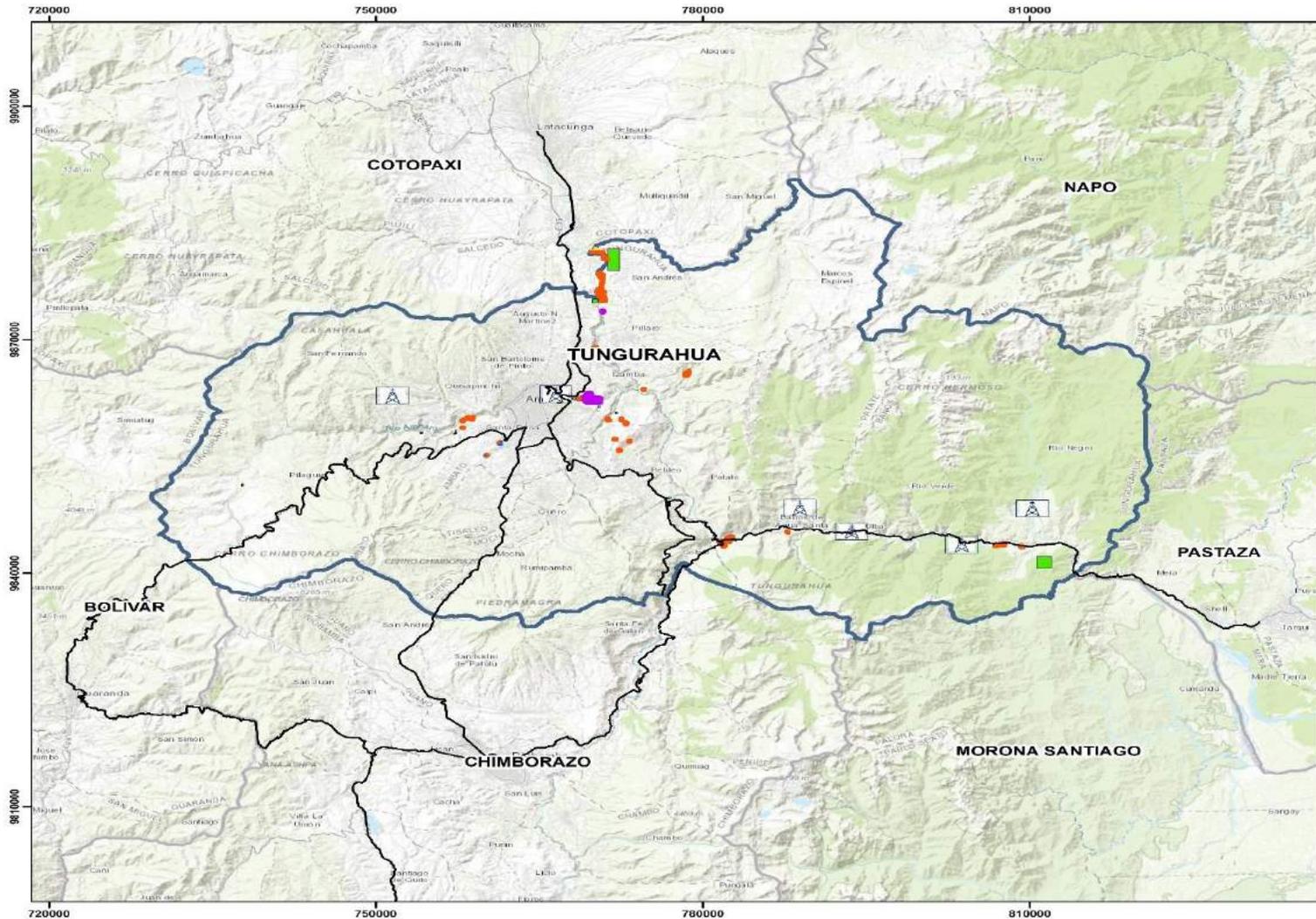
**Tabla No. 59:** Minerales de interés en la provincia de Tungurahua

Minerales	Gran Minería	Pequeña Minería	Régimen General	Minería Artesanal	Libres Aprovechamientos	Total, general
<b>Material de construcción</b>	<b>1</b>	<b>18</b>	<b>4</b>	<b>62</b>	<b>5</b>	<b>90</b>
Arena	1	15	4	52	4	76
Áridos y pétreos		2		2	1	5
Piedra de río				6		6
Ripio		1		2		3
<b>No Metálico</b>	<b>0</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>4</b>
Mármol		1				1
Piedra pómez		1				1
Puzolana		2				2
<b>Total, general</b>	<b>1</b>	<b>22</b>	<b>4</b>	<b>62</b>	<b>5</b>	<b>94</b>

Fuente: SGM - Agencia de Regulación y Control de Energía y Recursos Naturales No Renovables

Elaboración: Dirección de Información y Transparencia de las Actividades Mineras

Mapa de derechos mineras de Tungurahua





República del Ecuador

**Ministerio de Energía y Minas**



**LEYENDA**

- RED VIAL ESTATAL
- ▲ CENTRALES HIDROELECTRICAS
- REGIMEN\_GENERAL
- MINERIA\_ARTESANAL
- LIBRE\_APROVECHAMIENTO
- PEQUEÑA\_MINERIA
- GRAN\_MINERIA
- TUNGURAHUA

**ESCALA Y PROYECCIÓN**



WGS\_1984\_UTM\_Zone\_17S

**TEMA: INFRAESTRUCTURA DE LA PROVINCIA DE TUNGURAHUA**

**FUENTE:**  
- Catastro Nacional Minero corte: 22-04-2022

ESCALA: 1:400.000	FECHA: JUNIO 2022	HOJA: 1
----------------------	----------------------	---------

### 9.6.6. Derechos mineras en la provincia de Bolívar

En la provincia de Bolívar existen 32 permisos de minería artesanal (régimen de minería artesanal), 28 concesiones de pequeña minería, 13 libres aprovechamientos, 12 concesiones del régimen general, 7 de gran minería; y, 7 de mediana de minería. En total existen 99 derechos mineros entre concesiones, permisos y libres aprovechamientos; de las cuales el 37% se ubican en el cantón Guaranda, seguido de Chillanes con el 31%, San Miguel 13%, Chimbo 7%, Echeandía 4%, Las Naves 4%; y, Caluma con el 3%.

**Tabla No. 60:** Derechos mineros en la provincia de Bolívar

Cantones	Gran Minería	Mediana Minería	Pequeña Minería	Régimen General	Minería Artesanal	Libres Aprovechamientos	Total, general	% Respecto al total de la provincia
Guaranda	5	7	7	1	9	8	37	37%
Chillanes			7	5	19		31	31%
San Miguel	1		7	3	1	1	13	13%
Chimbo			2	2	3		7	7%
Echeandía			3			1	4	4%
Las Naves			2			2	4	4%
Caluma	1			1		1	3	3%
<b>Total, general</b>	<b>7</b>	<b>7</b>	<b>28</b>	<b>12</b>	<b>32</b>	<b>13</b>	<b>99</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** SGM - Agencia de Regulación y Control de Energía y Recursos Naturales No Renovables

**Elaboración:** Dirección de Información y Transparencia de las Actividades Mineras

Se puede observar que lo permisos de minería artesanal (régimen de minería artesanal) es el que más derechos acumula, ya que le corresponde el 32% de derechos que existen en la provincia, le sigue las concesiones de pequeña minería con el 28%, los libres aprovechamientos con el 13%, concesiones del régimen general con el 12%, mediana minería 7%; y, gran minería 7%.

### Superficie concesionada en la provincia de Bolívar

La provincia de Bolívar posee una superficie de 394 mil hectáreas de las cuales el 13% de su superficie se encuentra concesionada al régimen general, mediana minería 9%, gran minería 8%, pequeña minería 5%, libres aprovechamientos 0,03%; y, permisos de minería artesanal 0,03% (régimen de minería artesanal). Es decir, del total de la superficie de la provincia de Bolívar, el 35% se encuentra concesionado para el desarrollo de actividades mineras.

**Tabla No. 61:** Superficie concesionada en la provincia de Bolívar

Régimen	Superficie en Has.	Superficie de la provincia en Has.	% Respecto al total de la provincia
Régimen General	50.822	<b>394.538</b>	13%
Mediana Minería	34.895		9%
Gran Minería	31.012		8%
Pequeña Minería	19.667		5%
Libres Aprovechamientos	128		0,03%
Minería Artesanal	123		0,03%
<b>Total general</b>	<b>136.396</b>		<b>35%</b>

**Fuente:** SGM - Agencia de Regulación y Control de Energía y Recursos Naturales No Renovables

**Elaboración:** Dirección de Información y Transparencia de las Actividades Mineras

Las concesiones de régimen general son las que más superficie acumulan en la provincia de Bolívar, ya que este régimen tiene 50.822 has.; es decir, el 37% del total de superficie concesionada en la provincia. Además, se puede observar, que a pesar de que existan más permisos de minería artesanal en la provincia, este régimen no necesariamente es el que más superficie de concesión acumula; en el cuadro anterior se puede observar esta relación antes citada.

### Minerales de interés en la provincia de Bolívar

El principal mineral de interés para ser explotados en la provincia de Bolívar, son los minerales metálicos, ya que representan el 55% de las concesiones que se dedican a explotar este tipo de mineral, seguido de los materiales de construcción con el 25%; y, los no metálicos con el 20%.

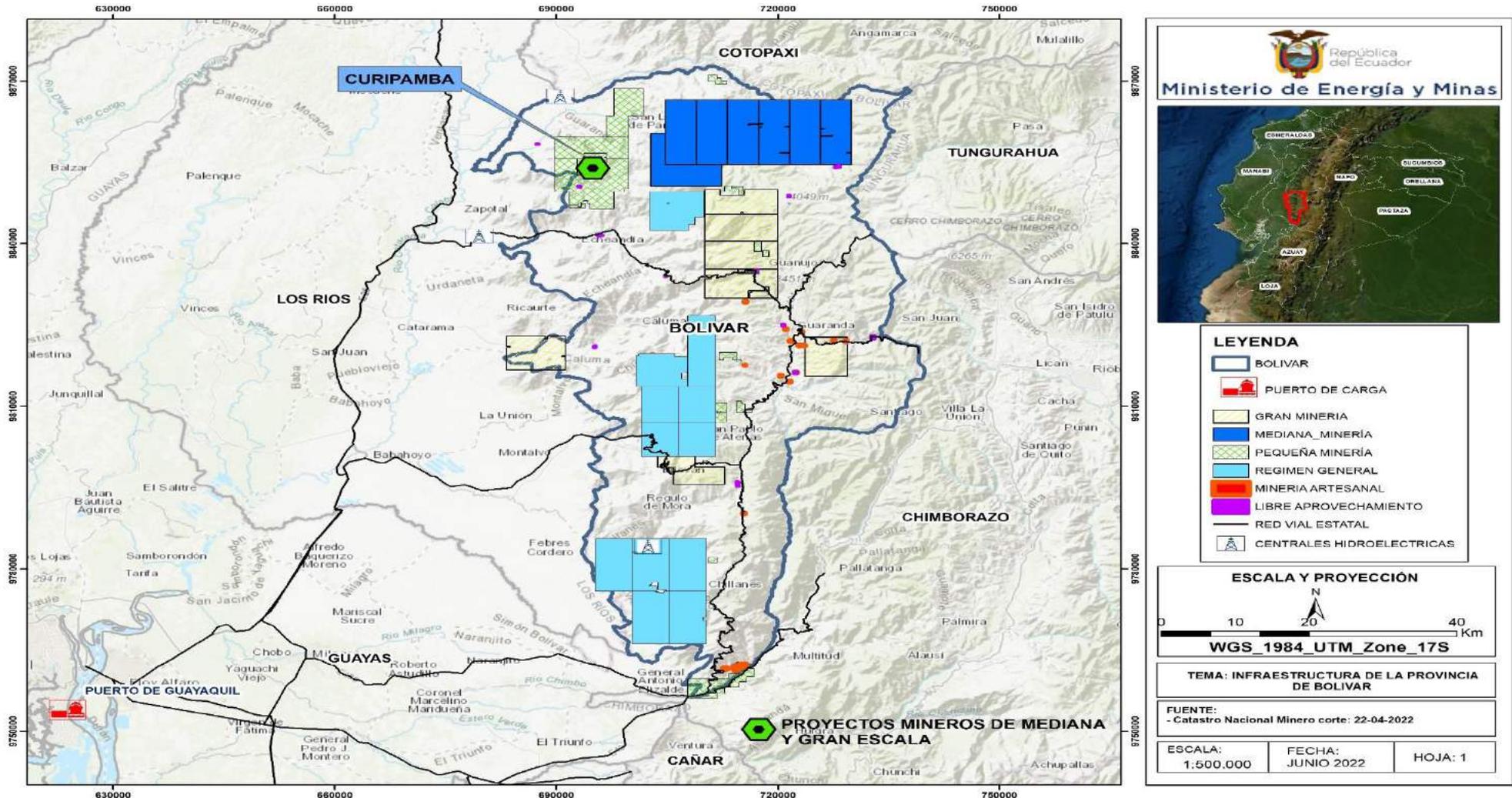
**Tabla No. 62:** Minerales de interés en la provincia de Bolívar

Minerales	Gran Minería	Mediana Minería	Pequeña Minería	Régimen General	Minería Artesanal	Libres Aprovechamientos	Total, general
<b>Material de Construcción</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>12</b>	<b>13</b>	<b>25</b>
Arena					2	2	4
Áridos y pétreos						6	6
Cascajo					8	4	12
Ripio					2		2
Piedra de río						1	1
<b>Metálico</b>	<b>7</b>	<b>7</b>	<b>10</b>	<b>12</b>	<b>18</b>	<b>0</b>	<b>54</b>
Cobre				5			5
Hierro				1			1
Oro	1	7	2	5	16		31
Oro Plata			1				1
Oro Plata Cobre	6		7	1	2		16
<b>No Metálico</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>18</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>20</b>
Arcilla			13		2		15
Caolín			2				2
Feldespato			3				3
<b>Total, general</b>	<b>7</b>	<b>7</b>	<b>28</b>	<b>12</b>	<b>32</b>	<b>13</b>	<b>99</b>

**Fuente:** SGM - Agencia de Regulación y Control de Energía y Recursos Naturales No Renovables

**Elaboración:** Dirección de Información y Transparencia de las Actividades Mineras

Mapa de derechos mineras de Bolívar



### 9.6.7. Derechos mineros en la provincia de Chimborazo

En la provincia de Chimborazo existen 78 permisos de minería artesanal (régimen de minería artesanal), 57 concesiones de pequeña minería, 42 libres aprovechamientos, 6 concesiones de gran minería, 3 de mediana minería, y, 3 del régimen general. En total existen 189 derechos mineros entre concesiones, permisos y libres aprovechamientos; de las cuales el 40% se ubican en el cantón de Riobamba, seguido de Colta con el 12%, Guano 12%, Alausí 9%, Penipe 6%, Cumandá 6%; Chunchi 5%, Guamote 5%, Pallatanga 3%; y, Chambo con el 1%.

**Tabla No. 63:** Derechos mineros en la provincia de Chimborazo

Cantones	Gran Minería	Mediana Minería	Pequeña Minería	Régimen General	Minería Artesanal	Libres Aprovechamientos	Total, general	% Respecto al total de la provincia
Riobamba	3	2	31	2	34	4	76	40%
Colta			3	1	8	11	23	12%
Guano			5		13	5	23	12%
Alausí	1		4		4	8	17	9%
Penipe	1		5		1	5	12	6%
Cumandá			1		10		11	6%
Chunchi		1			6	3	10	5%
Guamote			6			4	10	5%
Pallatanga	1		2		1	2	6	3%
Chambo					1		1	1%
<b>Total, general</b>	<b>6</b>	<b>3</b>	<b>57</b>	<b>3</b>	<b>78</b>	<b>42</b>	<b>189</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** SGM - Agencia de Regulación y Control de Energía y Recursos Naturales No Renovables

**Elaboración:** Dirección de Información y Transparencia de las Actividades Mineras

Se puede observar que los permisos de minería artesanal (régimen de minería artesanal) es el que más derechos mineros acumula, ya que le corresponde el 41% de derechos que existe en la provincia, le sigue las concesiones de pequeña minería con el 30%, libres aprovechamientos con el 22%, las concesiones de gran minería con el 3%, mediana minería 3%; y, régimen general 2%.

### Superficie concesionada en la provincia de Chimborazo

La provincia de Chimborazo posee una superficie de 649 mil hectáreas de las cuales el 1,5% de su superficie se encuentra concesionada al régimen de gran minería, pequeña minería 0,6%, mediana minería 0,1%, libres aprovechamientos 0,1%, permisos de minería artesanal 0,05%; y, régimen general 0,02%. Es decir, del total de la superficie de

la provincia de Chimborazo, el 2,4% se encuentra concesionado para el desarrollo de actividades mineras.

**Tabla No. 64:** Superficie concesionada en la provincia de Chimborazo

Régimen	Superficie en Has.	Superficie de la provincia en Has.	% Respecto al total de la provincia
Gran Minería	9.954	<b>649.972</b>	1,5%
Pequeña Minería	4.075		0,6%
Mediana Minería	686		0,1%
Libres Aprovechamientos	452		0,1%
Minería Artesanal	301		0,05%
Régimen General	102		0,02%
<b>Total, general</b>	<b>15.570</b>		<b>2,4%</b>

**Fuente:** SGM - Agencia de Regulación y Control de Energía y Recursos Naturales No Renovables

**Elaboración:** Dirección de Información y Transparencia de las Actividades Mineras

Las concesiones de gran minería son las que más superficie acumulan en la provincia de Chimborazo, ya que este régimen tiene 9.954 has.; es decir, el 64% del total de superficie concesionada en la provincia. Además, se puede observar, que a pesar de que existen más permisos de minería artesanal en la provincia, éste régimen no necesariamente es el que más superficie de concesión acumula; en el cuadro anterior se puede observar esta relación antes citada.

### Minerales de interés en la provincia de Chimborazo

Los materiales de construcción son de interés principal a ser explotados en la provincia de Chimborazo, ya que representan el 66% de las concesiones que se dedican a explotar este tipo de mineral, seguido de los minerales metálicos con el 11%; y, los no metálicos con el 23%.

**Tabla No. 65:** Minerales de interés en la provincia de Chimborazo

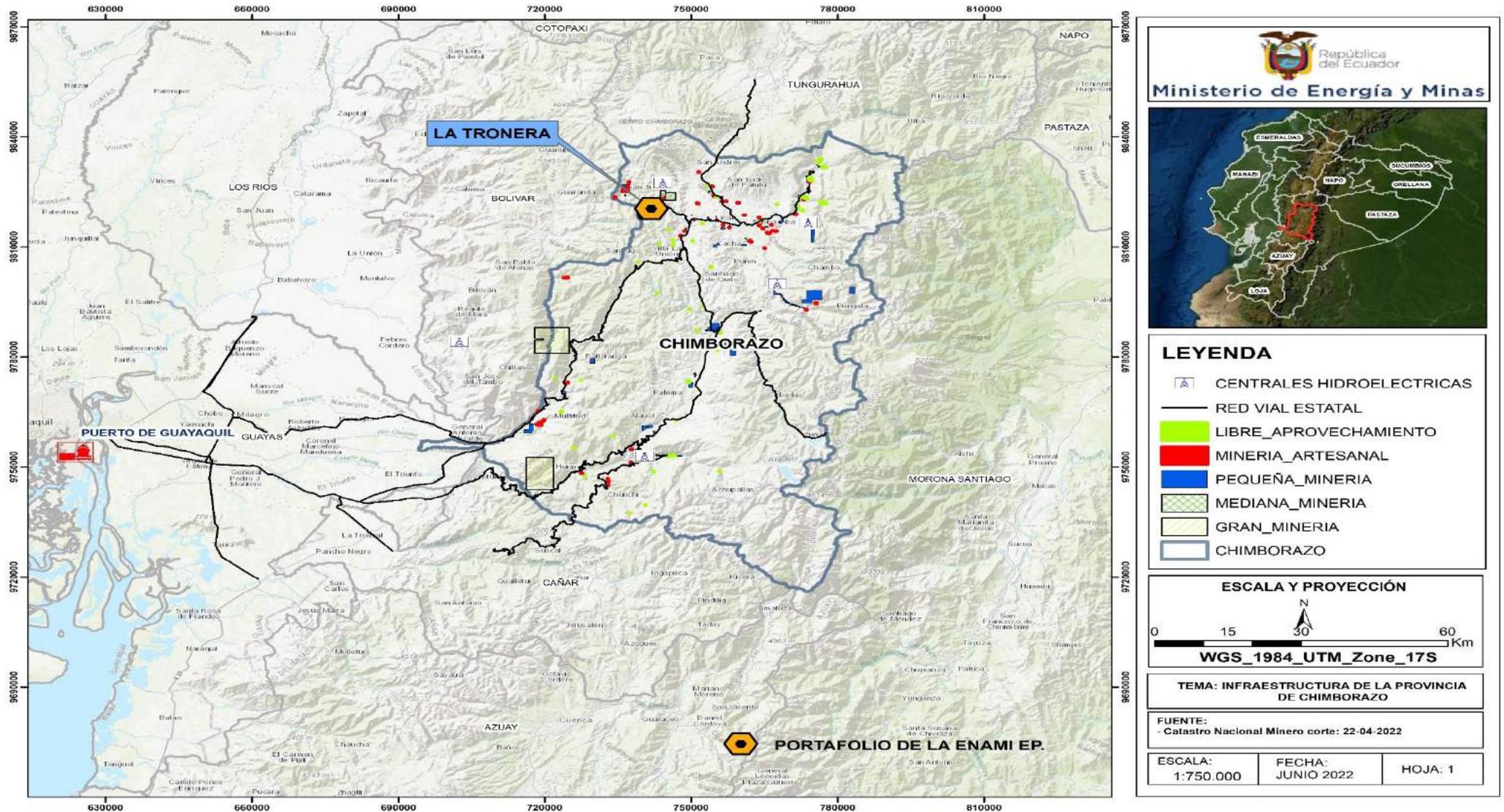
Minerales	Gran Minería	Mediana Minería	Pequeña Minería	Régimen General	Minería Artesanal	Libres Aprovechamientos	Total, general
<b>Material de construcción</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>28</b>	<b>0</b>	<b>52</b>	<b>42</b>	<b>125</b>
Arena	1	1	18		48	17	85
Áridos y pétreos			7		2	14	23
Cascajo						2	2
Piedra de río	1		3		2	2	8
Ripio						7	7
<b>Metálico</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>16</b>	<b>0</b>	<b>21</b>
Oro			2		16		18
Oro Plata Cobre	2		1				3
<b>No Metálico</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>26</b>	<b>3</b>	<b>10</b>	<b>0</b>	<b>43</b>

Arcilla			4		1		5
Azufre			2				2
Bentonita					1		1
Caliza	2	2	10	1	7		22
Feldespato			4				4
Puzolana			4	2	1		7
Silicatos			1				1
Travertino			1				1
<b>Total, general</b>	<b>6</b>	<b>3</b>	<b>57</b>	<b>3</b>	<b>78</b>	<b>42</b>	<b>189</b>

**Fuente:** SGM - Agencia de Regulación y Control de Energía y Recursos Naturales No Renovables

**Elaboración:** Dirección de Información y Transparencia de las Actividades Mineras

Mapa de derechos mineros de Chimborazo



### 9.6.8. Derechos mineros en la provincia de Cañar

En la provincia de Cañar existen 41 concesiones de pequeña minería, 35 permisos de minería artesanal (régimen de minería artesanal), 20 libres aprovechamientos, 12 concesiones bajo el régimen general; y, 9 de gran minería. En total existen 117 derechos mineros entre concesiones, permisos y libres aprovechamientos; de las cuales el 33% se ubican en el cantón de La Troncal, seguido de Cañar con el 27%, Azogues 23%, Biblián 7%, Déleg 5%, El Tambo 3%; y, Suscal con el 1%.

**Tabla No. 66:** Derechos mineros en la provincia de Cañar

Cantones	Gran Minería	Pequeña Minería	Régimen General	Minería Artesanal	Libres Aprovechamientos	Total, general	% Respecto al total de la provincia
La Troncal		20	4	8	7	39	33%
Cañar	9	5	1	11	6	32	27%
Azogues		9	4	8	6	27	23%
Biblián		3	2	2	1	8	7%
Déleg		3		3		6	5%
El Tambo		1	1	2		4	3%
Suscal				1		1	1%
<b>Total general</b>	<b>9</b>	<b>41</b>	<b>12</b>	<b>35</b>	<b>20</b>	<b>117</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** SGM - Agencia de Regulación y Control de Energía y Recursos Naturales No Renovables

**Elaboración:** Dirección de Información y Transparencia de las Actividades Mineras

Se puede observar que las concesiones de pequeña minería son los que más derechos mineros acumula, ya que le corresponde el 35% de derechos que existe en la provincia, le sigue los permisos de minería artesanal con el 30%, libres aprovechamientos 17%; y, las concesiones de gran minería con el 8%.

### Superficie concesionada en la provincia de Cañar

La provincia de Cañar posee una superficie de 314 mil hectáreas de las cuales el 12,1% de su superficie se encuentra concesionada al régimen de gran minería, régimen general 1,8%, pequeña minería 0,8%, libres aprovechamientos 0,1%; y, los permisos de minería artesanal 0,1%. Es decir, del total de la superficie de la provincia de Cañar, el 14,9% se encuentra concesionado para el desarrollo de actividades mineras.

**Tabla No. 67:** Superficie concesionada en la provincia de Cañar

Régimen	Superficie Has.	Superficie de la provincia en Has.	% Respecto al total de la provincia
Gran Minería	38.157	<b>314.608</b>	12,1%
Régimen General	5.617		1,8%
Pequeña Minería	2.653		0,8%
Libres Aprovechamientos	287		0,1%
Minería Artesanal	162		0,1%
<b>Total, general</b>	<b>46.876</b>		<b>14,9%</b>

**Fuente:** SGM - Agencia de Regulación y Control de Energía y Recursos Naturales No Renovables

**Elaboración:** Dirección de Información y Transparencia de las Actividades Mineras

Las concesiones de gran minería son las que más superficie acumulan en la provincia de Cañar, ya que este régimen tiene 38.157 has.; es decir, el 81% del total de superficie concesionada en la provincia. Además, se puede observar, que a pesar de que existan más concesiones de pequeña minería en la provincia, este régimen no necesariamente es el que más superficie de concesión acumula; en el cuadro anterior se puede observar esta relación antes citada.

### Minerales de interés en la provincia de Cañar

Los materiales de construcción son de interés principal a ser explotados en la provincia de Cañar, ya que representan el 62% de las concesiones que se dedican a explotar este tipo de mineral, seguido de los minerales metálicos con el 20%; y, los no metálicos con el 18%.

**Tabla No. 68:** Minerales de interés en la provincia de Cañar

Minerales	Gran Minería	Pequeña Minería	Régimen General	Minería Artesanal	Libres Aprovechamientos	Total, general
<b>Material de Construcción</b>	<b>0</b>	<b>21</b>	<b>8</b>	<b>24</b>	<b>20</b>	<b>73</b>
Arena		15	2	17	2	36
Áridos y pétreos		3	2	2	9	16
Piedra de río		3	4	3	4	14
Cascajo				1	5	6
Ripio				1		1
<b>Metálico</b>	<b>9</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>9</b>	<b>0</b>	<b>23</b>
Oro				9	0	9
Oro Plata	7	3	2		0	12
Oro Plata Cobre	1				0	1
Plomo	1				0	1
<b>No Metálico</b>	<b>0</b>	<b>17</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>21</b>
Arcilla		8		2	0	10
Arcilla Feldespato		2			0	2
Caliza		2			0	2

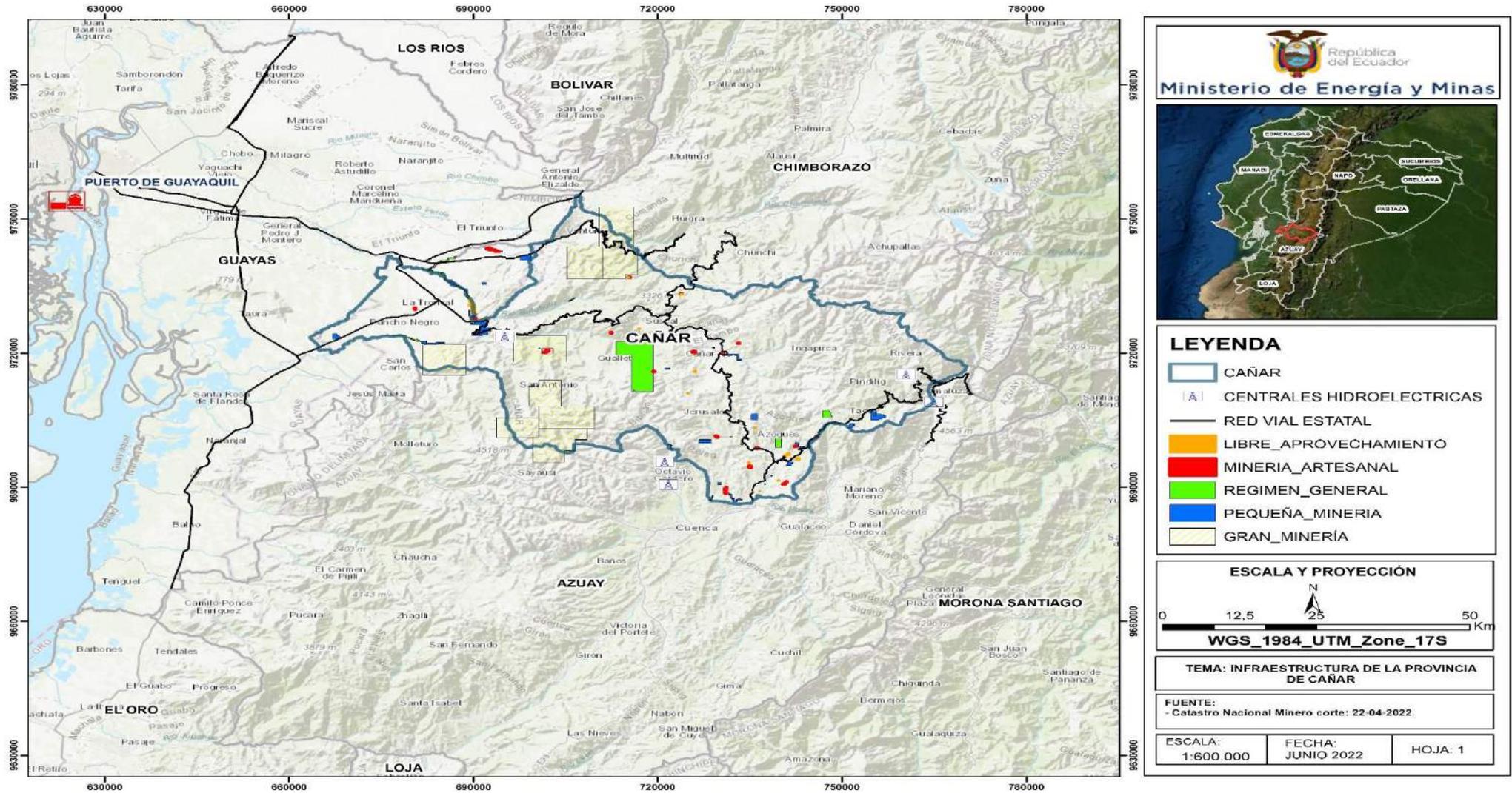


Caolín		2	1		0	3
Feldespatos		3			0	3
Travertino			1		0	1
<b>Total, general</b>	<b>9</b>	<b>41</b>	<b>12</b>	<b>35</b>	<b>20</b>	<b>117</b>

**Fuente:** SGM - Agencia de Regulación y Control de Energía y Recursos Naturales No Renovables

**Elaboración:** Dirección de Información y Transparencia de las Actividades Mineras

Mapa de derechos mineros de Cañar



### 9.6.9. Derechos mineros en la provincia de Azuay

En la provincia de Azuay existen 218 concesiones de pequeña minería, 189 permisos de minería artesanal (régimen de minería artesanal), 39 concesiones bajo el régimen general, 35 libres aprovechamientos, 26 concesiones de gran minería; y, 14 de mediana minería. En total existen 521 derechos mineros entre concesiones, permisos y libres aprovechamientos; de las cuales el 28% se ubican en el cantón de Ponce Enríquez, seguido de Cuenca con el 25%, Pucará con el 11%, Santa Isabel 8%, Gualaceo 6%, Paute 5%, Sígsig 3, Oña 3%, Nabón 2%, Girón 2%, Guachapala 2%, El Pan 1%, Chordeleg 1%, San Fernando 1%; y, Sevilla de Oro 1%.

**Tabla No. 69:** Derechos mineros en la provincia de Azuay

Cantones	Gran Minería	Mediana Minería	Pequeña Minería	Régimen General	Minería Artesanal	Libres Aprovechamientos	Total, general	% Respecto al total de la provincia
Ponce Enríquez	4	4	62	7	65	5	147	28%
Cuenca	13	7	55	6	38	12	131	25%
Pucará	2		19	1	36		58	11%
Santa Isabel	2		21	4	14	1	42	8%
Gualaceo			11	8	6	6	31	6%
Paute		1	16	7	2	1	27	5%
Sígsig	1		7		6	2	16	3%
Oña		2	6	1	6		15	3%
Nabón	3		9		1		13	2%
Girón	1		6		2	3	12	2%
Guachapala			1	2	6	2	11	2%
El Pan					5	2	7	1%
Chordeleg			4	1			5	1%
San Fernando					2	1	3	1%
Sevilla de Oro			1	2			3	1%
<b>Total, general</b>	<b>26</b>	<b>14</b>	<b>218</b>	<b>39</b>	<b>189</b>	<b>35</b>	<b>521</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** SGM - Agencia de Regulación y Control de Energía y Recursos Naturales No Renovables

**Elaboración:** Dirección de Información y Transparencia de las Actividades Mineras

Se puede observar que las concesiones de pequeña minería es el que más derechos mineros acumula, ya que le corresponde el 41,8% de derechos que existe en la provincia, le sigue los permisos de minería artesanal con el 36,3%, las concesiones del régimen general con el 7,5%, los libres aprovechamientos con el 6,7%, las concesiones de gran minería con el 5%; y, mediana minería con el 2,7%.

### Superficie concesionada en la provincia de Azuay

La provincia de Azuay posee una superficie de 830 mil hectáreas de las cuales el 6,8% de su superficie se encuentra concesionada al régimen de gran minería, pequeña minería 5,7%, mediana minería 2,6%, régimen general 0,5%, permisos de minería artesanal 0,10% (régimen de minería artesanal); y, libres aprovechamientos 0,10%. Es decir, del total de la superficie de la provincia de Azuay, el 15% se encuentra concesionado para el desarrollo de actividades mineras.

**Tabla No. 70:** Superficie concesionada en la Provincia de Azuay

Régimen	Superficie Has.	Superficie de la provincia en Has.	% Respecto al total de la provincia
Gran Minería	56.710	830.958	6,8%
Pequeña Minería	47.017		5,7%
Mediana Minería	21.860		2,6%
Régimen General	4.431		0,5%
Minería Artesanal	851		0,10%
Libres Aprovechamientos	806		0,10%
<b>Total general</b>	<b>131.675</b>		<b>15,8%</b>

**Fuente:** SGM - Agencia de Regulación y Control de Energía y Recursos Naturales No Renovables

**Elaboración:** Dirección de Información y Transparencia de las Actividades Mineras

Las concesiones de gran minería son las que más superficie acumulan en la provincia de Azuay, ya que este régimen tiene 56.710 has.; es decir, el 43% del total de superficie concesionada en la provincia. Además, se puede observar, que a pesar de que existan más concesiones de pequeña minería en la provincia, este régimen no necesariamente es el que más superficie de concesión acumula; en el cuadro anterior se puede observar esta relación antes citada.

### Minerales de interés en la provincia de Azuay

Los minerales metálicos son de interés principal a ser explotados en la provincia de Azuay, ya que representan el 51% de las concesiones que se dedican a explotar este tipo de mineral, seguido de los materiales de construcción con el 30%; y, los no metálicos con el 19%.

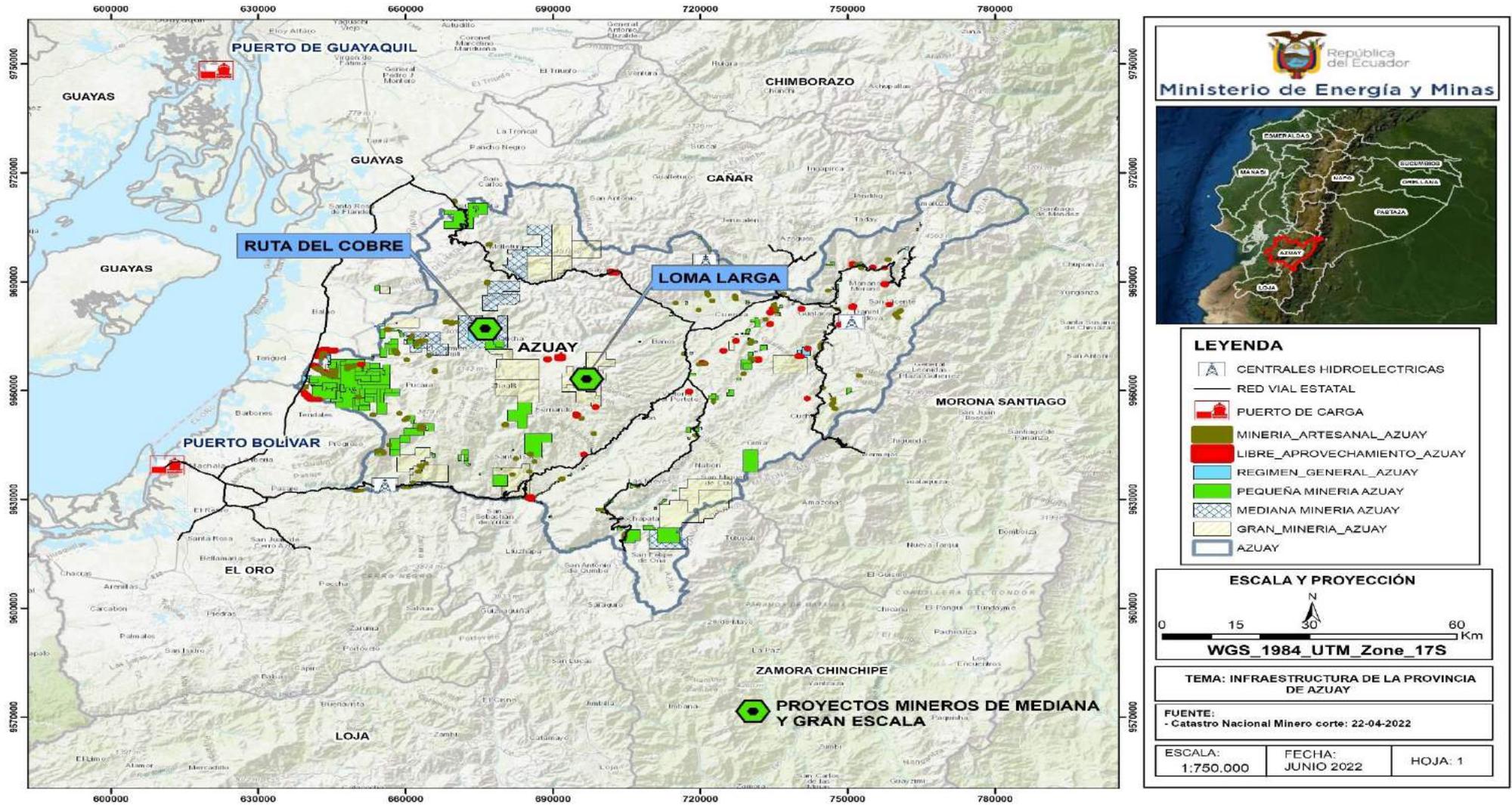
**Tabla No. 71:** Minerales de interés en la provincia de Azuay

Minerales	Gran Minería	Mediana Minería	Pequeña Minería	Régimen General	Minería Artesanal	Libres Aprovechamientos	Total, general
<b>Material de Construcción</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>60</b>	<b>25</b>	<b>37</b>	<b>35</b>	<b>158</b>
Arena	1		12	8	20	1	42
Áridos y pétreos			5	3	5	19	32
Cascajo			1		2	8	11
Piedra de río			41	14	8	6	69
Ripio			1		2	1	4
<b>Metálico</b>	<b>23</b>	<b>13</b>	<b>85</b>	<b>7</b>	<b>136</b>	<b>0</b>	<b>264</b>
Cobre		2					2
Concentrado de oro	2				10		12
Oro	8	4	58	6	122		198
Oro y plata	12	5	21	1	3		42
Oro plata cobre			6		1		7
Plomo	1	2					3
<b>No Metálico</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>73</b>	<b>7</b>	<b>16</b>	<b>0</b>	<b>99</b>
Arcilla	2	1	19	4	7		33
Arcilla feldespato			12	1			13
Caliza			5	1	1		7
Caolín			7				7
Esquisto pizarroso			1				1
Feldespato			27	1	7		35
Puzolana			1				1
Yeso			1				1
Travertino					1		1
<b>Total, general</b>	<b>26</b>	<b>14</b>	<b>218</b>	<b>39</b>	<b>189</b>	<b>35</b>	<b>521</b>

**Fuente:** SGM - Agencia de Regulación y Control de Energía y Recursos Naturales No Renovables

**Elaboración:** Dirección de Información y Transparencia de las Actividades Mineras

Mapa de derechos mineros de Azuay



### 9.6.10. Derechos mineros en la provincia de Loja

En la provincia de Loja existen 464 permisos de minería artesanal (régimen de minería artesanal), 95 concesiones de pequeña minería, 58 libres aprovechamientos, 25 concesiones de gran minería; y, 2 de mediana minería. En total existen 644 derechos mineros entre concesiones, permisos y libres aprovechamientos; de las cuales el 26,2% se ubican en el cantón Macará, seguido de Loja con el 10,4%, Paltas con el 10,1%, Sozoranga 9,6%, Calvas 9,2%, Catamayo 9,2%, Quilanga 5,7%, Gonzanamá 5,3%, Celica 3,1%, Espíndola 3,1%, Saraguro 3,1%, Zapotillo 3%, Chaguarpamba 1,2%, Puyango 0,5%; y, Olmedo 0,3%.

**Tabla No. 72:** Derechos mineros en la provincia de Loja

Cantones	Gran Minería	Mediana Minería	Pequeña Minería	Minería Artesanal	Libres Aprovechamientos	Total, general	% Respecto al total de la provincia
Macará			20	146	3	169	26,2%
Loja	6		14	39	8	67	10,4%
Paltas	1		15	46	3	65	10,1%
Sozoranga	3			57	2	62	9,6%
Calvas	11		4	43	1	59	9,2%
Catamayo	1		20	31	7	59	9,2%
Quilanga		1	1	29	6	37	5,7%
Gonzanamá	2		4	20	8	34	5,3%
Celica			6	5	9	20	3,1%
Espíndola	1	1	2	13	3	20	3,1%
Saraguro			3	13	4	20	3,1%
Zapotillo			1	17	1	19	3,0%
Chaguarpamba			4	2	2	8	1,2%
Puyango				3		3	0,5%
Olmedo			1		1	2	0,3%
<b>Total, general</b>	<b>25</b>	<b>2</b>	<b>95</b>	<b>464</b>	<b>58</b>	<b>644</b>	<b>100,0%</b>

**Fuente:** SGM - Agencia de Regulación y Control de Energía y Recursos Naturales No Renovables

**Elaboración:** Dirección de Información y Transparencia de las Actividades Mineras

Se puede observar que los permisos de minería artesanal (régimen de minería artesanal) es el que más derechos mineros acumula, ya que le corresponde el 72% de derechos que existe en la provincia, le sigue las concesiones de pequeña minería con el 15%, los libres aprovechamientos con el 9%, las concesiones de gran minería con el 4%; y, mediana minería con el 0,3%.

### Superficie concesionada en la provincia de Loja

La provincia de Loja posee una superficie de 1,1 millón de hectáreas de las cuales el 7,6% de su superficie se encuentra concesionada al régimen de gran minería, pequeña minería 5,8%, mediana minería 0,4%, minería artesanal 0,2%; y, libres aprovechamientos 0,1%. Es decir, del total de la superficie de la provincia de Loja, el 14,1% se encuentra concesionado para el desarrollo de actividades mineras.

**Tabla No. 73:** Superficie concesionada en la provincia de Loja

Régimen	Superficie Has.	Superficie de la provincia en Has.	% Respecto al total de la provincia
Gran Minería	83.756	1.106.273	7,6%
Pequeña Minería	64.267		5,8%
Mediana Minería	4.117		0,4%
Minería Artesanal	2.418		0,2%
Libres Aprovechamientos	879		0,1%
<b>Total general</b>	<b>155.437</b>		<b>14,1%</b>

**Fuente:** SGM - Agencia de Regulación y Control de Energía y Recursos Naturales No Renovables

**Elaboración:** Dirección de Información y Transparencia de las Actividades Mineras

Las concesiones de gran minería son las que más superficie acumulan en la provincia de Loja, ya que este régimen tiene 83.756 has.; es decir, el 54% del total de superficie concesionada en la provincia. Además, se puede observar, que a pesar de que existan más permisos de minería artesanal en la provincia, este régimen no necesariamente es el que más superficie de concesión acumula; en el cuadro anterior se puede observar esta relación antes citada.

### Minerales de interés en la provincia de Loja

Los minerales metálicos son de interés principal a ser explotados en la provincia de Loja, ya que representan el 73% de las concesiones que se dedican a explotar este tipo de mineral, seguido de los materiales de construcción con el 22%; y, los no metálicos con el 5%.

**Tabla No. 74:** Minerales de interés en la provincia de Loja

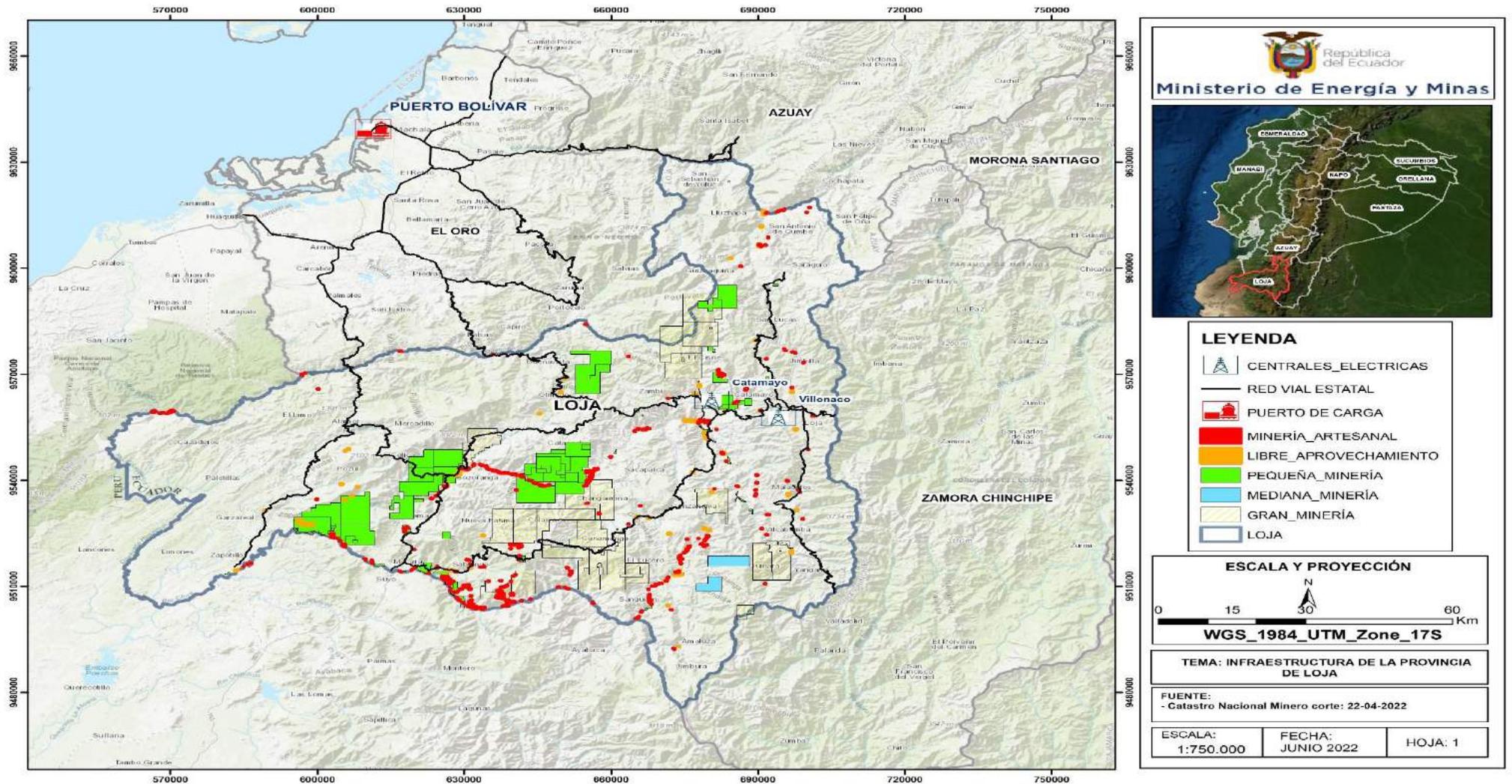
Minerales	Gran Minería	Mediana Minería	Pequeña Minería	Minería Artesanal	Libres Aprovechamientos	Total, general
<b>Materiales de Construcción</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>36</b>	<b>45</b>	<b>58</b>	<b>140</b>
Arena			11	10	6	27
Áridos y pétreos			1	10	23	34
Cascajo			1	1	15	17
Piedra de río			23	22	11	56

Ripio	1			2	3	6
<b>Metálico</b>	<b>24</b>	<b>2</b>	<b>51</b>	<b>393</b>	<b>0</b>	<b>470</b>
Oro	2		46	379		427
Oro plata			2	7		9
Oro plata cobre	22	2	3	7		34
<b>No Metálico</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>8</b>	<b>26</b>	<b>0</b>	<b>34</b>
Arcilla			6	13		19
Caliza				1		1
Yeso			1	12		13
Zeolita			1			1
<b>Total general</b>	<b>25</b>	<b>2</b>	<b>95</b>	<b>464</b>	<b>58</b>	<b>644</b>

**Fuente:** SGM - Agencia de Regulación y Control de Energía y Recursos Naturales No Renovables

**Elaboración:** Dirección de Información y Transparencia de las Actividades Mineras

Mapa de derechos mineros de Loja



### 9.6.11. Derechos mineros en la provincia de Esmeraldas

En la provincia de Esmeraldas existen 111 permisos de minería artesanal (régimen de minería artesanal), 31 libres aprovechamientos, 17 concesiones de pequeña minería, 9 de gran minería, 6 de régimen general; y, 4 de mediana minería. En total existen 178 derechos mineros entre concesiones, permisos y libres aprovechamientos; de las cuales el 51% se ubican en el cantón Esmeraldas, seguido de Quinindé con el 30%, Atacames con el 6%, Eloy Alfaro 4%, Muisne 4%, San Lorenzo 3%; y, Río Verde 2%.

**Tabla No. 75:** Derechos mineros en la provincia de Esmeraldas

Cantones	Gran Minería	Mediana Minería	Pequeña Minería	Régimen General	Minería Artesanal	Libres Aprovechamiento	Total, general	% Respecto al total de la provincia
Esmeraldas	1		11	5	66	8	91	51%
Quinindé	2	4	4		33	10	53	30%
Atacames					2	8	10	6%
Eloy Alfaro	1		1		6		8	4%
Muisne	2			1	1	3	7	4%
San Lorenzo	3		1		2		6	3%
Río Verde					1	2	3	2%
<b>Total, general</b>	<b>9</b>	<b>4</b>	<b>17</b>	<b>6</b>	<b>111</b>	<b>31</b>	<b>178</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** SGM - Agencia de Regulación y Control de Energía y Recursos Naturales No Renovables

**Elaboración:** Dirección de Información y Transparencia de las Actividades Mineras

Los permisos de minería artesanal (régimen de minería artesanal), es el que más derechos mineros acumula, ya que le corresponde el 62% de los derechos que existen en la provincia, le sigue los libres aprovechamientos con el 17%, concesiones de pequeña minería con el 10%, gran minería 5%, régimen general 3%; y, las concesiones de mediana minería con el 2%.

### Superficie concesionada en la provincia de Esmeraldas

La provincia de Esmeraldas posee una superficie de 1,6 millones de hectáreas de las cuales el 1,5% de su superficie se encuentra concesionada al régimen de gran minería, mediana minería 1,23%, régimen general 0,12%, pequeña minería 0,1%, minería artesanal 0,04%; y, libres aprovechamientos 0,03%. Es decir, del total de la superficie de la provincia de Esmeraldas, el 3,01% se encuentra concesionado para el desarrollo de actividades mineras.

**Tabla No. 76:** Superficie concesionada en la provincia de Esmeraldas

Régimen	Superficie Has.	Superficie de la provincia en Has.	% Respecto al total de la provincia
Gran Minería	24.134	1.613.223	1,50%
Mediana Minería	19.775		1,23%
Régimen General	1.995		0,12%

Pequeña Minería	1.640		0,10%
Minería Artesanal	609		0,04%
Libres Aprovechamientos	423		0,03%
<b>Total, general</b>	<b>48.575</b>		<b>3,01%</b>

**Fuente:** SGM - Agencia de Regulación y Control de Energía y Recursos Naturales No Renovables

**Elaboración:** Dirección de Información y Transparencia de las Actividades Mineras

Las concesiones de gran minería son las que más superficie acumulan en la provincia de Esmeraldas, ya que este régimen tiene 24.134 has.; es decir, el 50% del total de superficie concesionada en la provincia. Además, se puede observar, que a pesar de que existan más permisos de minería artesanal en la provincia, este régimen no necesariamente es el que más superficie de concesión acumula; en el cuadro anterior se puede observar esta relación antes citada.

### Minerales de interés en la provincia de Esmeraldas

Los materiales de construcción son de interés principal a ser explotados en la provincia de Esmeraldas, ya que representan el 88% de las concesiones que se dedican a explotar este tipo de mineral, seguido de los minerales metálicos con el 10%; y, los no metálicos con el 2%.

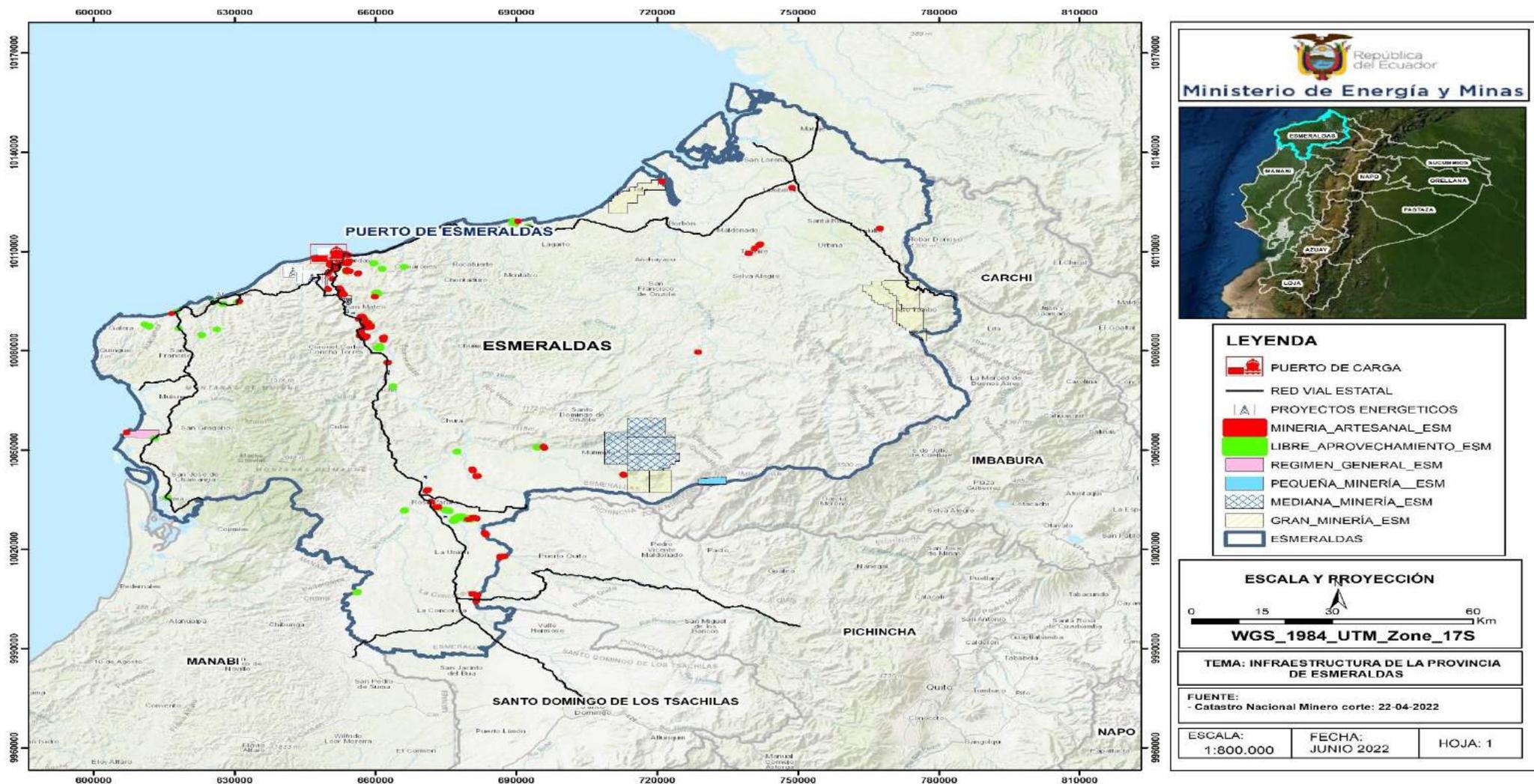
**Tabla No. 77:** Minerales de interés en la provincia de Esmeraldas

Minerales	Gran Minería	Mediana Minería	Pequeña Minería	Régimen General	Minería Artesanal	Libres Aprovechamientos	Total, general
<b>Material de Construcción</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>15</b>	<b>5</b>	<b>106</b>	<b>31</b>	<b>157</b>
Arena			1			1	2
Áridos y pétreos			7	5	82	8	102
Cascajo			4		1	5	10
Piedra de río			1		20	15	36
Ripio			2		3	2	7
<b>Metálico</b>	<b>7</b>	<b>4</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>5</b>	<b>0</b>	<b>18</b>
Hierro	1						1
Oro	6	3	1	1	4		15
Oro plata cobre		1					1
Ferrotitaníferas					1		1
<b>No Metálico</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>3</b>
Caliza			1				1
Sílice	2						2
<b>Total general</b>	<b>9</b>	<b>4</b>	<b>17</b>	<b>6</b>	<b>111</b>	<b>31</b>	<b>178</b>

**Fuente:** SGM - Agencia de Regulación y Control de Energía y Recursos Naturales No Renovables

**Elaboración:** Dirección de Información y Transparencia de las Actividades Mineras

Mapa de derechos mineros en Esmeraldas



### 9.6.12. Derechos mineros en la provincia de Manabí

En la provincia de Manabí existen 58 permisos de minería artesanal (régimen de minería artesanal), 28 libres aprovechamientos, 9 concesiones de pequeña minería, 8 de mediana minería, 7 de gran minería; y, 4 de régimen general. En total existen 114 derechos mineros entre concesiones, permisos y libres aprovechamientos; de las cuales el 46,5% se ubican en el cantón Portoviejo, seguido de Montecristi con el 20,2%, Jama con el 7%, Pedernales 5,3%, los cantones de Jaramijó, Jipijapa, Pichincha y Sucre poseen cada uno el 2,6% de derechos mineros de la provincia; los cantones de Manta, Paján y San Vicente cada uno posee el 1,8% de derechos mineras de la provincia; el restante de cantones Bolívar, El Carmen, Flavio Alfaro, Olmedo, Puerto López y 24 de Mayo, posee cada uno el 0,9% de derechos mineras de la provincia de Manabí.

**Tabla No. 78:** Derechos mineros en la provincia de Manabí

Cantones	Gran Minería	Mediana Minería	Pequeña Minería	Régimen General	Minería Artesanal	Libres Aprovechamiento	Total, general	% Respecto al total de la provincia
Portoviejo	1	1			50	1	53	46,5%
Montecristi	1	6	7	2	5	2	23	20,2%
Jama					2	6	8	7,0%
Pedernales	1	1			1	3	6	5,3%
Jaramijó	2			1			3	2,6%
Jipijapa						3	3	2,6%
Pichincha	1					2	3	2,6%
Sucre	1		1			1	3	2,6%
Manta			1			1	2	1,8%
Paján						2	2	1,8%
San Vicente						2	2	1,8%
Bolívar				1			1	0,9%
El Carmen						1	1	0,9%
Flavio Alfaro						1	1	0,9%
Olmedo						1	1	0,9%
Puerto López						1	1	0,9%
24 de Mayo						1	1	0,9%
<b>Total, general</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>4</b>	<b>58</b>	<b>28</b>	<b>114</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** SGM - Agencia de Regulación y Control de Energía y Recursos Naturales No Renovables

**Elaboración:** Dirección de Información y Transparencia de las Actividades Mineras

Los permisos de minería artesanal (régimen de minería artesanal), es el que mas derechos mineros acumula, ya que le corresponde el 50,9% de derechos que existen en la provincia, le sigue los libres aprovechamientos con el 24,6%, concesiones de pequeña minería 7,9%, mediana minería 7%, gran minería 6,1%; y, régimen general 3,5%.

### Superficie concesionada en la provincia de Manabí

La provincia de Manabí posee una superficie de 1,8 millones de hectáreas de las cuales el 0,02% de su superficie se encuentra concesionada para los libres aprovechamientos, concesiones de mediana minería 0,02%, régimen general 0,02%, gran minería 0,01%, pequeña minería 0,01%; y, permisos de minería artesanal 0,01% (régimen de minería artesanal). Es decir, del total de la superficie de la provincia de Manabí, el 0,08% se encuentra concesionado para el desarrollo de actividades mineras.

**Tabla No. 79:** Superficie concesionada en la provincia de Manabí

Régimen	Superficie Has.	Superficie de la provincia en Has.	% Respecto al total de la provincia
Libres Aprovechamientos	375	1.893.960	0,02%
Mediana Minería	305		0,02%
Régimen General	304		0,02%
Gran Minería	259		0,01%
Pequeña Minería	178		0,01%
Minería Artesanal	151		0,01%
<b>Total, general</b>	<b>1.572</b>		

**Fuente:** SGM - Agencia de Regulación y Control de Energía y Recursos Naturales No Renovables

**Elaboración:** Dirección de Información y Transparencia de las Actividades Mineras

Los libres aprovechamientos son los que más superficie acumulan en la provincia de Manabí, ya que estas autorizaciones poseen 375 has.; es decir, el 24% del total de superficie concesionada en la provincia. Además, se puede observar, que a pesar de que existan más permisos de minería artesanal en la provincia, este régimen no necesariamente es el que más superficie de concesión acumula; en el cuadro anterior se puede observar esta relación antes citada.

### Minerales de interés en la provincia de Manabí

Los materiales de construcción son de interés principal a ser explotados en la provincia de Manabí, ya que representan el 96% de las concesiones que se dedican a explotar este tipo de mineral, seguido de los minerales metálicos con el 2%; y, los no metálicos con el 2%.

**Tabla No. 80:** Minerales de interés en la provincia de Manabí

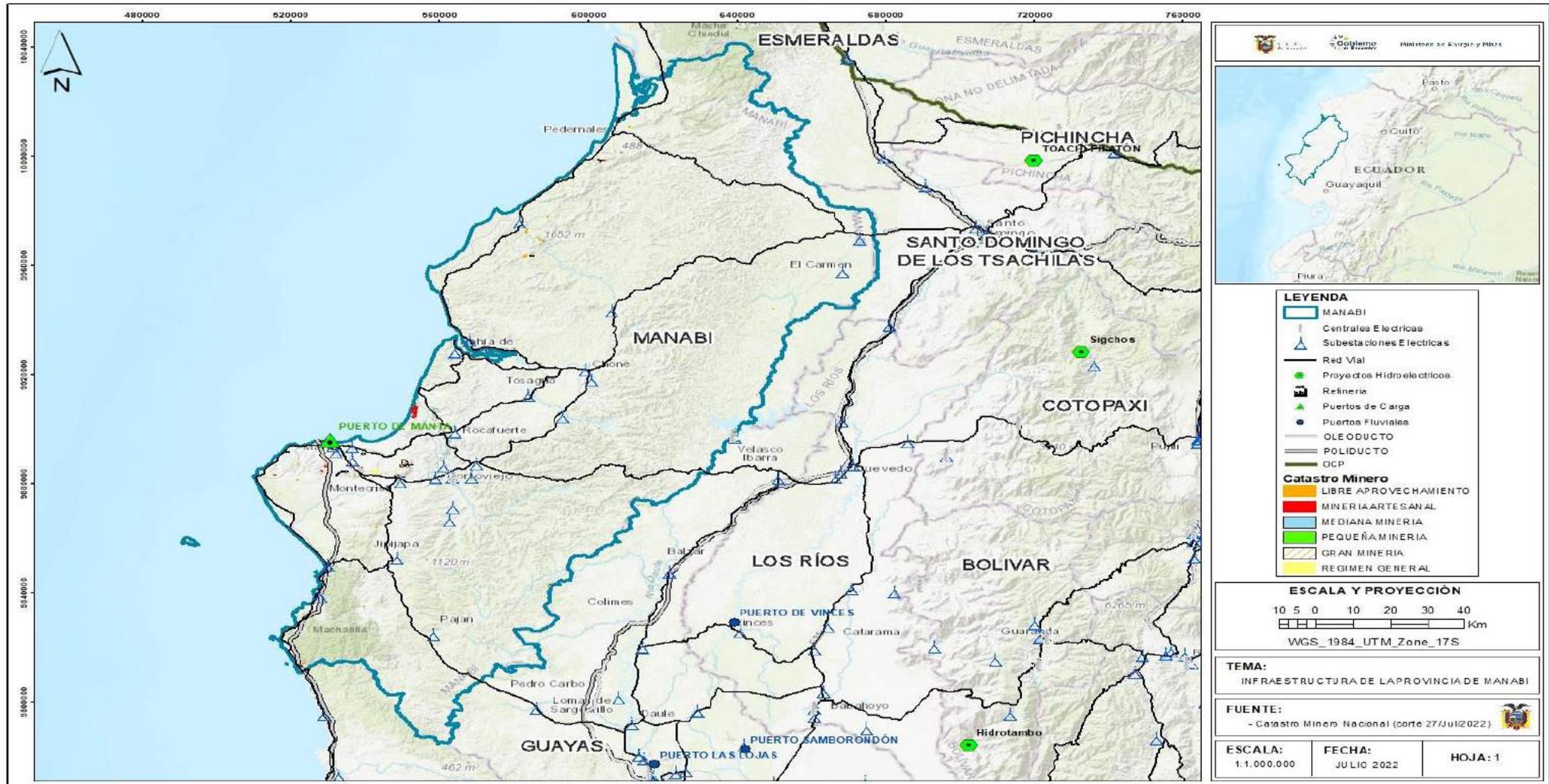
Minerales	Gran Minería	Mediana Minería	Pequeña Minería	Régimen General	Minería Artesanal	Libres Aprovechamientos	Total, general
<b>Material de Construcción</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>3</b>	<b>55</b>	<b>28</b>	<b>110</b>
Arena	1	1	2	1	20	2	27
Áridos y pétreos			3		2	15	20
Cascajo	2	5	2		17	5	31

Piedra de río			2	1	7	4	14
Ripio	4	2		1	9	2	18
<b>Metálico</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>2</b>
Oro					2		2
<b>No Metálico</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>2</b>
Arcilla					1		1
Feldespato				1			1
<b>Total, general</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>4</b>	<b>58</b>	<b>28</b>	<b>114</b>

**Fuente:** SGM - Agencia de Regulación y Control de Energía y Recursos Naturales No Renovables

**Elaboración:** Dirección de Información y Transparencia de las Actividades Mineras

Mapa de derechos mineros de Manabí



### 9.6.13. Derechos mineros en la provincia de Santo Domingo de los Tsáchilas

En la provincia de Santo Domingo de los Tsáchilas existen 21 concesiones de pequeña minería, 18 permisos de minería artesanal (régimen de minería artesanal), 17 libres aprovechamiento, 2 concesiones de gran minería; y, 2 concesiones del régimen general. En total existen 64 derechos mineros entre concesiones, permisos y libres aprovechamientos; de las cuales el 91% se ubican en el cantón Santo Domingo, seguido de La Concordia con el 9%.

**Tabla No. 81:** Derechos mineros en la provincia de Santo Domingo de los Tsáchilas

Cantones	Gran Minería	Mediana Minería	Pequeña Minería	Régimen General	Minería Artesanal	Libres Aprovechamiento	Total, general	% Respecto al total de la provincia
Santo Domingo	2	4	16	2	18	16	58	91%
La Concordia			5			1	6	9%
<b>Total, general</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>21</b>	<b>2</b>	<b>18</b>	<b>17</b>	<b>64</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** SGM - Agencia de Regulación y Control de Energía y Recursos Naturales No Renovables

**Elaboración:** Dirección de Información y Transparencia de las Actividades Mineras

Se puede observar que las concesiones de pequeña minería, es el que más derechos minero acumula, ya que le corresponde el 32,8% de derechos que existe en la provincia, seguido de los permisos de minería artesanal con el 28,1%, libres aprovechamientos con el 26,6%, concesiones de mediana minería 6,3%, gran minería 3,1%; y, las concesiones del régimen general con el 3,1%.

### Superficie concesionada en la provincia de Santo Domingo de los Tsáchilas

La provincia de Santo Domingo de los Tsáchilas posee una superficie de 344 mil hectáreas de las cuales el 2,9% de su superficie se encuentra concesionada al régimen de gran minería, pequeña minería 0,3%, mediana minería 0,2%, libres aprovechamientos 0,1%, permisos de minería artesanal 0,02% (régimen de minería artesanal); y, régimen general 0,01%. Es decir, del total de la superficie de la provincia de Santo Domingo de los tsáchilas, el 3,5% se encuentra concesionado para el desarrollo de actividades mineras.

**Tabla No. 82:** Superficie concesionada en la provincia de Santo Domingo de los Tsáchilas

Régimen	Superficie Has.	Superficie de la provincia en Has.	% Respecto al total de la provincia
Gran Minería	9.871	344.665	2,9%
Pequeña Minería	1.005		0,3%
Mediana Minería	520		0,2%
Libres Aprovechamientos	394		0,1%

Minería Artesanal	80		0,02%
Régimen General	30		0,01%
<b>Total general</b>	<b>11.900</b>		<b>3,5%</b>

**Fuente:** SGM - Agencia de Regulación y Control de Energía y Recursos Naturales No Renovables

**Elaboración:** Dirección de Información y Transparencia de las Actividades Mineras

Las concesiones de gran minería son las que más superficie acumulan en la provincia de Santo Domingo, ya que este régimen tiene 9.871 has; es decir, el 83% del total de superficie concesionada en la provincia. Además, se puede observar, que a pesar de que existan más concesiones de pequeña minería en la provincia, este régimen no necesariamente es el que más superficie de concesión acumula; en el cuadro anterior se puede observar esta relación antes citada.

### Minerales de interés en la provincia de Santo Domingo de los Tsáchilas

Los materiales de construcción son de interés principal a ser explotados en la provincia de Santo Domingo de los Tsáchilas, ya que representan el 87,5% de las concesiones que se dedican a explotar este tipo de mineral, seguido de los minerales metálicos con el 12,5%.

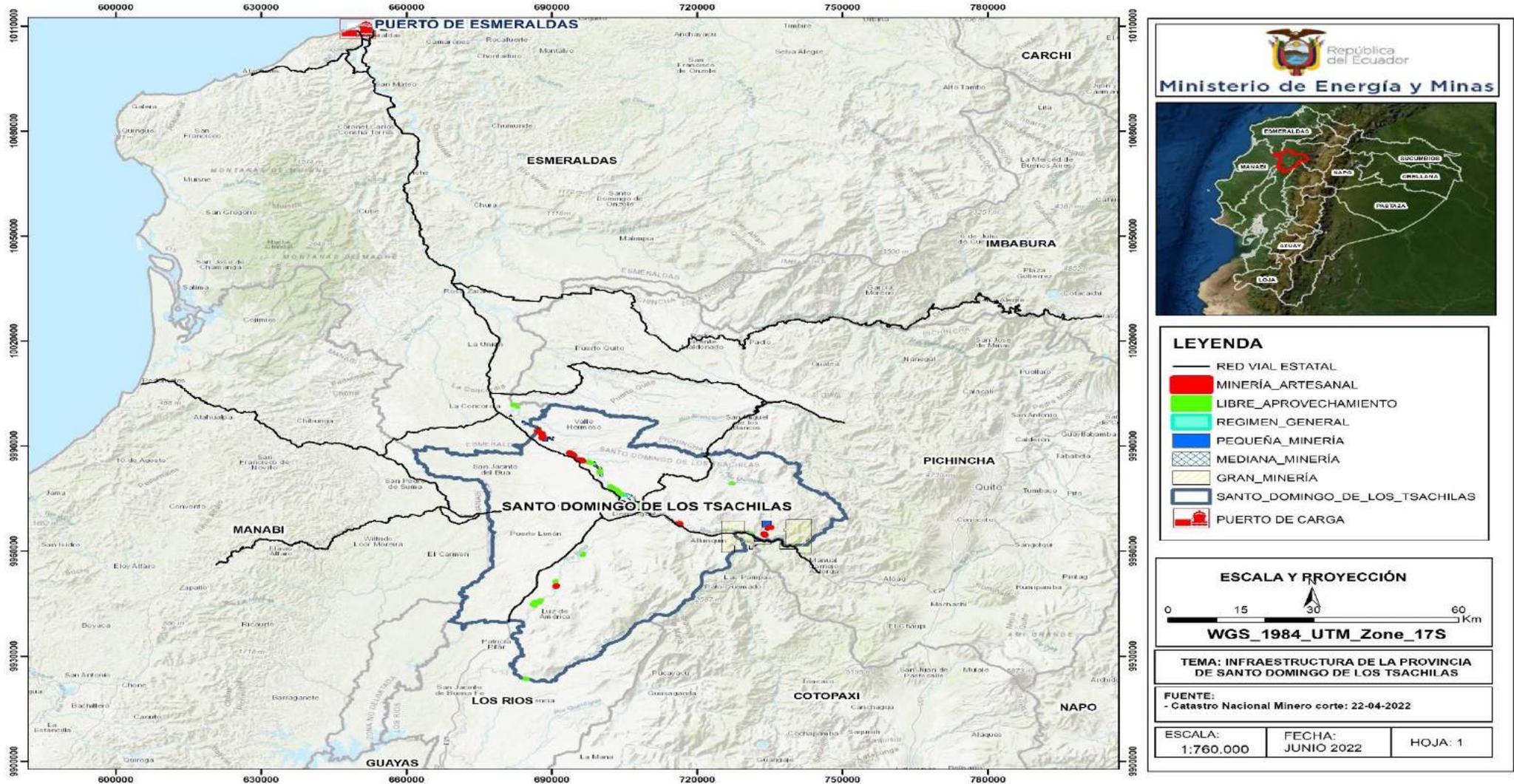
**Tabla No. 83:** Minerales de interés en la provincia de Santo Domingo de los Tsáchilas

Minerales	Gran Minería	Mediana Minería	Pequeña Minería	Régimen General	Minería Artesanal	Libres Aprovechamientos	Total, general
<b>Material de Construcción</b>	<b>0</b>	<b>4</b>	<b>19</b>	<b>2</b>	<b>14</b>	<b>17</b>	<b>56</b>
Arena			2	1	3	1	7
Áridos y pétreos			15			10	25
Cascajo		2			5	2	9
Piedra de río		2	2		1	4	9
Ripio				1	5		6
<b>Metálico</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>8</b>
Oro					4		4
Oro plata			1				1
Oro plata cobre	2		1				3
<b>Total, general</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>21</b>	<b>2</b>	<b>18</b>	<b>17</b>	<b>64</b>

**Fuente:** SGM - Agencia de Regulación y Control de Energía y Recursos Naturales No Renovables

**Elaboración:** Dirección de Información y Transparencia de las Actividades Mineras

Mapa de derechos mineros de Santo Domingo de los Tsáchilas



República del Ecuador  
Ministerio de Energía y Minas



**LEYENDA**

- RED VIAL ESTATAL
- MINERÍA\_ARTESANAL
- LIBRE\_APROVECHAMIENTO
- REGIMEN\_GENERAL
- PEQUEÑA\_MINERÍA
- ▨ MEDIANA\_MINERÍA
- GRAN\_MINERÍA
- ▬ SANTO\_DOMINGO\_DE\_LOS\_TSACHILAS
- PUERTO DE CARGA

**ESCALA Y PROYECCIÓN**

0 15 30 60 Km

WGS\_1984\_UTM\_Zone\_17S

**TEMA: INFRAESTRUCTURA DE LA PROVINCIA DE SANTO DOMINGO DE LOS TSACHILAS**

**FUENTE:**  
- Catastro Nacional Minero corte: 22-04-2022

ESCALA: 1:760.000	FECHA: JUNIO 2022	HOJA: 1
----------------------	----------------------	---------

#### 9.6.14. Derechos mineros en la provincia de Los Ríos

En la provincia de Los Ríos existen 32 libres aprovechamientos, 18 permisos de minería artesanal (régimen de minería artesanal), 12 concesiones de pequeña minería, 6 concesiones de régimen general, 3 de gran minería; y, 3 de mediana minería. En total existen 74 derechos mineros entre concesiones, permisos y libres aprovechamientos; de las cuales el 17,6% se ubican en el cantón Quevedo, seguido de Ventanas con el 16,2%, Valencia con el 14,9%, Montalvo 12,2%, los cantones Babahoyo, Buena Fe y Mocache poseen cada uno el 10,8% de concesiones mineras de la provincia; Urdaneta 5,4%; y, Quinsaloma el 1,4% de las concesiones mineras de la provincia.

**Tabla No. 84:** Derechos mineros en la provincia de Los Ríos

Cantones	Gran Minería	Mediana Minería	Pequeña Minería	Régimen General	Minería Artesanal	Libres Aprovechamiento	Total, general	% Respecto al total de la provincia
Quevedo	1	3	1		2	6	13	17,6%
Ventanas			2	1	4	5	12	16,2%
Valencia			5	1	3	2	11	14,9%
Montalvo			4	1		4	9	12,2%
Babahoyo				3	2	3	8	10,8%
Buena Fe					5	3	8	10,8%
Mocache					2	6	8	10,8%
Urdaneta	2					2	4	5,4%
Quinsaloma						1	1	1,4%
<b>Total, general</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>12</b>	<b>6</b>	<b>18</b>	<b>32</b>	<b>74</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** SGM - Agencia de Regulación y Control de Energía y Recursos Naturales No Renovables

**Elaboración:** Dirección de Información y Transparencia de las Actividades Mineras

Los libres aprovechamientos son los que más derechos ostentan, le corresponde el 43% de derechos que existen en la provincia, seguido de los permisos de minería artesanal (régimen de minería artesanal) con el 24%, las concesiones de pequeña minería con el 16%, régimen general 8%; y, gran minería junto con la mediana minería les corresponde el 4% de derechos mineros.

#### Superficie concesionada en la provincia de Los Ríos

La provincia de Los Ríos posee una superficie de 720 mil hectáreas de las cuales el 2,7% de su superficie se encuentra concesionada al régimen minero general, gran minería 1,4%, pequeña minería 1%, libres aprovechamientos 0,1%; y, los permisos de minería artesanal (régimen de minería artesanal) y mediana minería poseen menos del 0,1% de concesiones mineras en la provincia.

**Tabla No. 85:** Superficie concesionada en la provincia de Los Ríos

Régimen	Superficie Has.	Superficie de la provincia en Has.	% Respecto al total de la provincia
Régimen General	19.144	720.527	2,7%
Gran Minería	9.813		1,4%
Pequeña Minería	6.869		1,0%
Libres Aprovechamientos	523		0,1%
Minería Artesanal	98		0,0%
Mediana Minería	68		0,0%
<b>Total, general</b>	<b>36.514</b>		<b>5,1%</b>

**Fuente:** SGM - Agencia de Regulación y Control de Energía y Recursos Naturales No Renovables

**Elaboración:** Dirección de Información y Transparencia de las Actividades Mineras

Las concesiones mineras bajo el régimen general son las que más superficie acumulan en la provincia de Los Ríos, ya que este régimen tiene 19.144 has.; es decir, el 52% del total de superficie concesionada en la provincia. Además, se puede observar, que a pesar de que existan más autorizaciones para libres aprovechamientos en la provincia, estos no necesariamente son los que más superficie de concesión acumula; en el cuadro anterior se puede observar esta relación antes citada.

### Minerales de interés en la provincia de Los Ríos

Los materiales de construcción son de interés principal a ser explotados en la provincia de Los Ríos, ya que representan el 88% de las concesiones que se dedican a explotar este tipo de mineral, seguido de los minerales metálicos con el 11%; y, los no metálicos con el 1%.

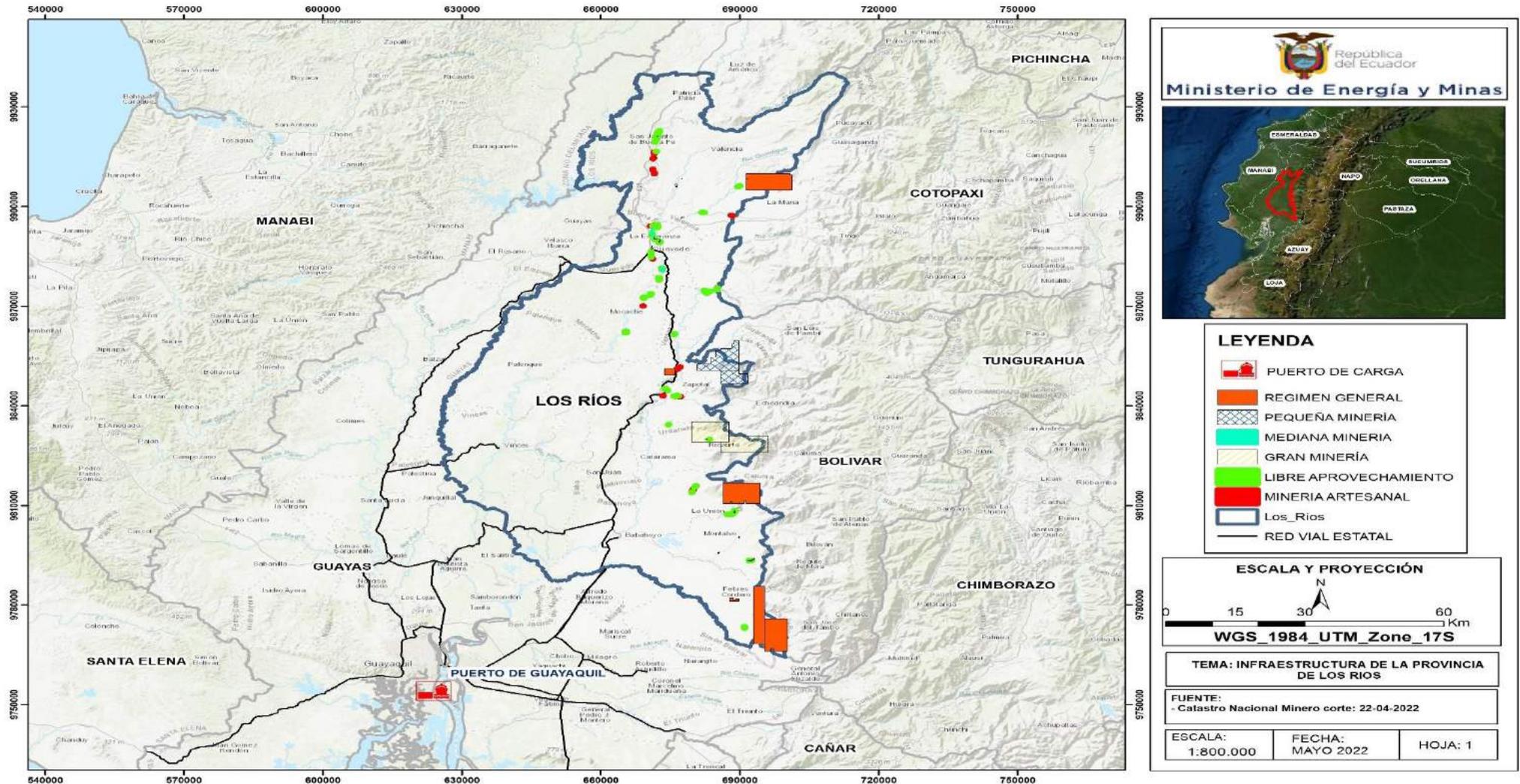
**Tabla No. 86:** Minerales de interés en la provincia de Los Ríos.

Minerales	Gran Minería	Mediana Minería	Pequeña Minería	Régimen General	Minería Artesanal	Libres Aprovechamientos	Total, general
<b>Material de Construcción</b>	<b>1</b>	<b>3</b>	<b>10</b>	<b>1</b>	<b>18</b>	<b>32</b>	<b>65</b>
Arena		1	2		4	3	10
Áridos y pétreos			6	1	5	18	30
Cascajo		1	2				3
Piedra de río		1			7	11	19
Ripio	1				2		3
<b>Metálico</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>8</b>
Oro	2			3			5
Oro plata cobre			2	1			3
<b>No Metálico</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1</b>
Arcilla				1			1
<b>Total, general</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>12</b>	<b>6</b>	<b>18</b>	<b>32</b>	<b>74</b>

**Fuente:** SGM - Agencia de Regulación y Control de Energía y Recursos Naturales No Renovables

**Elaboración:** Dirección de Información y Transparencia de las Actividades Mineras

Mapa de derechos mineros en Los Ríos



República del Ecuador  
Ministerio de Energía y Minas



**LEYENDA**

-  PUERTO DE CARGA
-  REGIMEN GENERAL
-  PEQUEÑA MINERÍA
-  MEDIANA MINERÍA
-  GRAN MINERÍA
-  LIBRE APROVECHAMIENTO
-  MINERÍA ARTESANAL
-  Los Ríos
-  RED VIAL ESTATAL

**ESCALA Y PROYECCIÓN**

0 15 30 60 Km

WGS\_1984\_UTM\_Zone\_17S

**TEMA: INFRAESTRUCTURA DE LA PROVINCIA DE LOS RÍOS**

**FUENTE:**  
- Catastro Nacional Minero corte: 22-04-2022

ESCALA: 1:800.000	FECHA: MAYO 2022	HOJA: 1
----------------------	---------------------	---------

a

### 9.6.15. Derechos mineros en la provincia de Guayas

En la provincia de Guayas existe un total 131 concesiones de pequeña minería, 79 permisos de minería artesanal (régimen de minería artesanal), 45 concesiones de mediana minería, 26 de régimen general, 20 libres aprovechamientos; y, 13 concesiones de gran minería. En total existen 314 derechos mineros entre concesiones, permisos y libres aprovechamientos; de las cuales el 29% se ubican en el cantón Guayaquil, seguido de Naranjal con el 14%, Marcelino Maridueña con el 8,3%, Daule 7%, El Triunfo 6,4%; los demás cantones de la provincia concentran el 34% de las concesiones mineras.

**Tabla No. 87:** Derechos mineros en la provincia de Guayas

Cantones	Gran Minería	Mediana Minería	Pequeña Minería	Régimen General	Minería Artesanal	Libres Aprovechamiento	Total, general	% Respecto al total de la provincia
Guayaquil	3	9	35	13	21	10	91	29,0%
Naranjal			34		9	1	44	14,0%
Cnel. Marcelino Maridueña		11	5		10		26	8,3%
Daule	4	3	10	1	5	1	24	7,6%
El Triunfo	2	9	6	1	1	1	20	6,4%
Playas		1	11	1	1	1	15	4,8%
Nobol	1	1	11		1		14	4,5%
Balao		2	3		3	3	11	3,5%
Naranjito		2	1	1	5	1	10	3,2%
Duran	1	1	3	1	2	1	9	2,9%
Salitre	1	2			6		9	2,9%
San Jacinto de Yaguachi		2	2	1	4		9	2,9%
Milagro	1	2	1	3	1		8	2,5%
Isidro Ayora			3		2		5	1,6%
Gral. Antonio Elizalde				2	2		4	1,3%
Santa Lucia					4		4	1,3%
Colimes			3				3	1,0%
Pedro Carbo			1			1	2	0,6%
Samborondón				2			2	0,6%
Balzar			1				1	0,3%
El Empalme					1		1	0,3%
Lomas de Sargentillo			1				1	0,3%
Simón Bolívar					1		1	0,3%
<b>Total, general</b>	<b>13</b>	<b>45</b>	<b>131</b>	<b>26</b>	<b>79</b>	<b>20</b>	<b>314</b>	<b>100,0%</b>

**Fuente:** SGM - Agencia de Regulación y Control de Energía y Recursos Naturales No Renovables

**Elaboración:** Dirección de Información y Transparencia de las Actividades Mineras

El régimen de pequeña minería es el que más derechos mineros acumula, ya que le corresponde el 42% de los derechos que existe en la provincia, seguido de los permisos

de minería artesanal con el 25%, concesiones de mediana minería 14%, régimen general 8%, libres aprovechamientos 6%; y, gran minería con el 4%.

### Superficie concesionada en la provincia de Guayas

La provincia de Guayas posee una superficie de 1,5 millones de hectáreas, de las cuales el 0,95% de su superficie se encuentra concesionada al régimen minero general, pequeña minería 0,62%, mediana minería 0,15%, gran minería 0,13%, libres aprovechamientos 0,05%; y, a los permisos de minería artesanal (régimen de minería artesanal) posee el 0,03%. Es decir, del total de la superficie de la provincia de Guayas, el 1,92% se encuentra concesionada para el desarrollo de actividades mineras.

**Tabla No. 88:** Superficie concesionada en la provincia de Guayas

Régimen	Superficie Has.	Superficie de la provincia en Has.	% Respecto al total de la provincia
Régimen General	14.594	1.543.040	0,95%
Pequeña Minería	9.499		0,62%
Mediana Minería	2.288		0,15%
Gran Minería	1.940		0,13%
Libres Aprovechamientos	810		0,05%
Minería Artesanal	427		0,03%
<b>Total, general</b>	<b>29.558</b>		<b>1,92%</b>

**Fuente:** SGM - Agencia de Regulación y Control de Energía y Recursos Naturales No Renovables

**Elaboración:** Dirección de Información y Transparencia de las Actividades Mineras

Las concesiones del régimen general son las que más superficie acumulan en la provincia de Guayas, ya que este régimen tiene 14.594 has.; es decir, el 49% del total de superficie concesionada en la provincia. Además, se puede observar, que a pesar de que existan más permisos de minería artesanal en la provincia, este régimen no necesariamente es el que más superficie de concesión acumula; en el cuadro anterior se puede observar esta relación antes citada.

### Minerales de interés en la provincia de Guayas

Los materiales de construcción son de interés principal a ser explotados en la provincia de Guayas, ya que representan el 75% de las concesiones que se dedican a explotar este tipo de mineral, seguido de los minerales no metálicos con el 17%; y, los metálicos con el 8%.

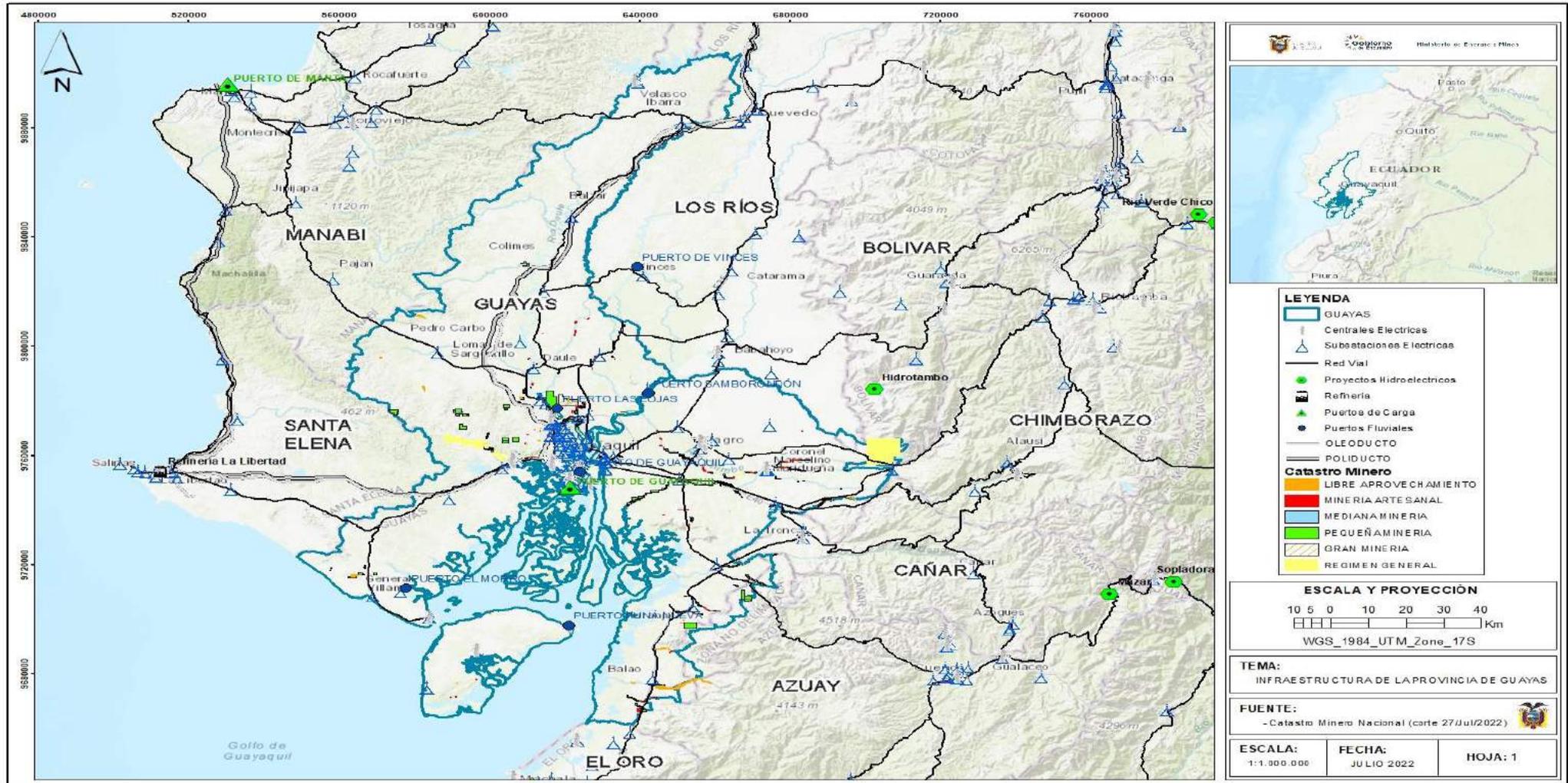
**Tabla No. 89:** Minerales de interés en la provincia de Guayas

Minerales	Gran Minería	Mediana Minería	Pequeña Minería	Régimen General	Minería Artesanal	Libres Aprovechamientos	Total, general
<b>Material de Construcción</b>	<b>12</b>	<b>45</b>	<b>86</b>	<b>14</b>	<b>57</b>	<b>20</b>	<b>234</b>
Arena	4	23	23	1	15	1	67
Áridos y pétreos	1		32	12		7	52
Cascajo		8	9		11	6	34
Piedra de río		9	11		28	5	53
Ripio	7	5	11	1	3	1	28
<b>Metálico</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>7</b>	<b>2</b>	<b>17</b>	<b>0</b>	<b>26</b>
Hierro			1				1
Oro			5	2	17		24
Oro plata			1				1
<b>No Metálico</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>38</b>	<b>10</b>	<b>5</b>	<b>0</b>	<b>54</b>
Arcilla			3				3
Caliza	1		23	9	3		36
Cuarzo			1				1
Feldespato			1				1
Zeolita			10	1	2		13
<b>Total, general</b>	<b>13</b>	<b>45</b>	<b>131</b>	<b>26</b>	<b>79</b>	<b>20</b>	<b>314</b>

**Fuente:** SGM - Agencia de Regulación y Control de Energía y Recursos Naturales No Renovables

**Elaboración:** Dirección de Información y Transparencia de las Actividades Mineras

Mapa de derechos mineros de Guayas



### 9.6.16. Derechos mineros en la provincia de Santa Elena

En la provincia de Santa Elena existen 8 concesiones de pequeña minería, 8 permisos de minería artesanal (régimen de minería artesanal), 5 libres aprovechamientos, 2 concesiones de gran minería, 2 de mediana minería; y, 1 de régimen general. En total existen 26 derechos mineros entre concesiones, permisos y libres aprovechamientos; de las cuales el 100% se ubican en el cantón Santa Elena.

**Tabla No. 90:** Derechos mineros en la provincia de Santa Elena

Cantones	Gran Minería	Mediana Minería	Pequeña Minería	Régimen General	Minería Artesanal	Libres Aprovechamiento	Total, general	% Respecto al total de la provincia
Santa Elena	2	2	8	1	8	5	26	100%
<b>Total, general</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>8</b>	<b>1</b>	<b>8</b>	<b>5</b>	<b>26</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** SGM - Agencia de Regulación y Control de Energía y Recursos Naturales No Renovables

**Elaboración:** Dirección de Información y Transparencia de las Actividades Mineras

Los permisos de minería artesanal (régimen de minería artesanal) y las concesiones de pequeña minería son los que más derechos acumulan, ya que a cada una posee el 30,8% de los derechos mineros de la provincia (total 61,6%); seguido de los libres aprovechamientos con el 19,2%, las concesiones de mediana minería con el 7,7%, gran minería 7,7%; y, régimen general con el 3,8%.

### Superficie concesionada en la provincia de Santa Elena

La provincia de Santa Elena posee una superficie de 369 mil has.; de las cuales el 0,1% de su superficie se encuentra concesionada al régimen de pequeña minería, siendo este el más representativo de la provincia; ya que, a nivel general en relación al total de su superficie, apenas el 0,1% de su territorio esta concesionado para el desarrollo de actividades mineras en los distintos regímenes mineros.

**Tabla No. 91:** Superficie concesionada en la provincia de Santa Elena

Régimen	Superficie Has.	Superficie de la provincia en Has.	% Respecto al total de la provincia
Pequeña Minería	257	369.017	0,1%
Libres Aprovechamientos	63		0,0%
Minería Artesanal	45		0,0%
Régimen General	28		0,0%
Mediana Minería	21		0,0%
Gran Minería	18		0,0%
<b>Total, general</b>	<b>432</b>		<b>0,1%</b>

**Fuente:** SGM - Agencia de Regulación y Control de Energía y Recursos Naturales No Renovables

**Elaboración:** Dirección de Información y Transparencia de las Actividades Mineras

Las concesiones de pequeña minería son las que más superficie acumulan en la provincia de Santa Elena, ya que este régimen tiene 257 has.; es decir, el 59% del total de superficie concesionada en la provincia. Además, se puede observar, que a pesar de que existan más permisos de minería artesanal en la provincia, este régimen no necesariamente es el que más superficie de concesión acumula; en el cuadro anterior se puede observar esta relación antes citada.

### Minerales de interés en la provincia de Santa Elena

Los materiales de construcción son de interés principal a ser explotados en la provincia de Santa Elena, ya que representan el 85% de las concesiones que se dedican a explotar este tipo de mineral, seguido de los minerales no metálicos con el 15%.

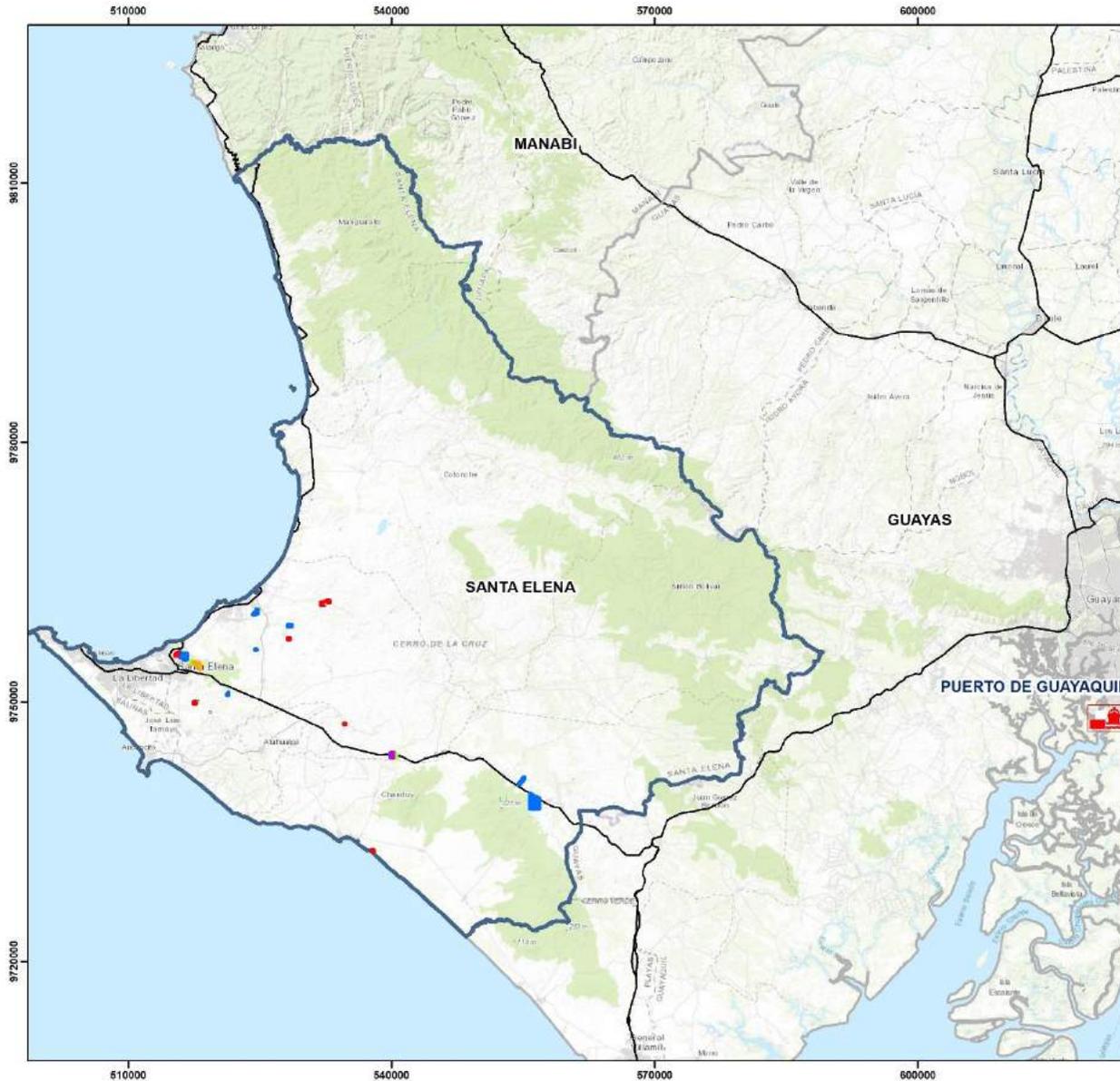
**Tabla No. 92:** Minerales de interés en la provincia de Santa Elena

Minerales	Gran Minería	Mediana Minería	Pequeña Minería	Régimen General	Minería Artesanal	Libres Aprovechamientos	Total, general
<b>Material de Construcción</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>5</b>	<b>1</b>	<b>7</b>	<b>5</b>	<b>22</b>
Arena	1		2	1	2		6
Áridos y pétreos			3		3	3	9
Cascajo		2			2	1	5
Piedra de río						1	1
Ripio	1						1
<b>No Metálico</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>4</b>
Bentonita			2				2
Caliza			1		1		2
<b>Total, general</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>8</b>	<b>1</b>	<b>8</b>	<b>5</b>	<b>26</b>

**Fuente:** SGM - Agencia de Regulación y Control de Energía y Recursos Naturales No Renovables

**Elaboración:** Dirección de Información y Transparencia de las Actividades Mineras

Mapa de derechos mineros en Santa Elena





República del Ecuador

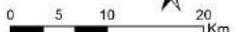
**Ministerio de Energía y Minas**



**LEYENDA**

- PUERTO DE CARGA
- LIBRE\_APROVECHAMIENTO
- MINERIA\_ARTESANAL
- REGIMEN\_GENERAL
- PEQUEÑA\_MINERIA
- MEDIANA\_MINERIA
- GRAN\_MINERIA
- SANTA\_ELENA
- CENTRALES\_ELECTRICAS

**ESCALA Y PROYECCIÓN**



0 5 10 20 Km

**WGS\_1984\_UTM\_Zone\_17S**

**TEMA: INFRAESTRUCTURA DE LA PROVINCIA DE SANTA ELENA**

**FUENTE:**  
- Catastro Nacional Minero corte: 22-04-2022

ESCALA: 1:424.138	FECHA: SEPTIEMBRE 2022
HOJA: 1	

### 9.6.17. Derechos mineros en la provincia de El Oro

En la provincia de El Oro existen 242 permisos de minería artesanal (régimen de minería artesanal), 227 concesiones de pequeña minería, 35 de régimen general, 12 de mediana minería, 12 libres aprovechamientos; y, 5 concesiones de gran minería. En total existen 533 derechos mineros entre concesiones, permisos y libres aprovechamientos; de las cuales el 25% se ubican en el cantón Santa Rosa, seguido del cantón Pasaje con el 19%, Atahualpa con el 15%, Zaruma 12%, El Guabo 9%, Portovelo 9%, Piñas 4%, Arenillas 2%, Chilla 2%, Marcabelí 2%, Machala 1%, Las Lajas 0,2%; y, Balsas 0,2%.

**Tabla No. 93:** Derechos mineros en la provincia de El Oro

Cantones	Gran Minería	Mediana Minería	Pequeña Minería	Régimen General	Minería Artesanal	Libres Aprovechamiento	Total, general	% Respecto al total de la provincia
Santa Rosa	1	2	42	8	78	1	132	25%
Pasaje		4	42	4	45	5	100	19%
Atahualpa	4	2	17	8	50		81	15%
Zaruma			45	5	15		65	12%
El Guabo		4	22	3	19	1	49	9%
Portovelo			34	3	9		46	9%
Piñas			10	1	9	1	21	4%
Arenillas			2		6	3	11	2%
Chilla			3	3	5		11	2%
Marcabelí			6		3		9	2%
Machala			3		2	1	6	1%
Balsas			1				1	0,2%
Las Lajas					1		1	0,2%
<b>Total, general</b>	<b>5</b>	<b>12</b>	<b>227</b>	<b>35</b>	<b>242</b>	<b>12</b>	<b>533</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** SGM - Agencia de Regulación y Control de Energía y Recursos Naturales No Renovables

**Elaboración:** Dirección de Información y Transparencia de las Actividades Mineras

Los permisos de minería artesanal (régimen de minería artesanal) son los que más derechos mineros acumula, ya que le corresponde el 45% de derechos que existen en la provincia, seguido de las concesiones de pequeña minería con el 43%, régimen general 7%, mediana minería 2%, libres aprovechamientos 2%; y, gran minería 1%.

### Superficie concesionada en la provincia de El Oro

La provincia de El Oro posee una superficie de 576 mil hectáreas de las cuales el 8% de su superficie se encuentra concesionada al régimen de pequeña minería, régimen general 5,7%, gran minería 2%, minería artesanal 0,2%, mediana minería 0,2%; y, libres aprovechamientos 0,03%. Es decir, del total de la superficie de la provincia de El Oro, el 16% se encuentra concesionado para el desarrollo de actividades mineras.

**Tabla No. 94:** Superficie concesionada en la provincia de El Oro

Régimen	Superficie Has.	Superficie de la provincia en Has.	% Respecto al total de la provincia
Pequeña Minería	45.926	576.668	8,0%
Régimen General	32.987		5,7%
Gran Minería	11.296		2,0%
Minería Artesanal	1.161		0,2%
Mediana Minería	992		0,2%
Libres Aprovechamientos	168		0,03%
<b>Total, general</b>	<b>92.530</b>		

**Fuente:** SGM - Agencia de Regulación y Control de Energía y Recursos Naturales No Renovables

**Elaboración:** Dirección de Información y Transparencia de las Actividades Mineras

Las concesiones de pequeña minería son las que más superficie acumulan en la provincia de El Oro, ya que este régimen tiene 45.926 has.; es decir, el 50% del total de superficie concesionada en la provincia. Además, se puede observar, que a pesar de que existan más permisos de minería artesanal en la provincia, este régimen no necesariamente es el que más superficie de concesión acumula; en el cuadro anterior se puede observar esta relación antes citada.

### Minerales de interés en la provincia de El Oro

Los minerales metálicos son de interés principal a ser explotados en la provincia de El Oro, ya que representan el 76% de las concesiones que se dedican a explotar este tipo de mineral, seguido de los materiales de construcción con el 21%; y, los no metálicos con el 3%.

**Tabla No. 95:** Minerales de interés en la provincia de El Oro

Minerales	Gran Minería	Mediana Minería	Pequeña Minería	Régimen General	Minería Artesanal	Libres Aprovechamientos	Total, general
<b>Material de Construcción</b>	<b>0</b>	<b>9</b>	<b>49</b>	<b>5</b>	<b>38</b>	<b>12</b>	<b>113</b>
Arena		4	24	4	7	2	41
Áridos y pétreos		4	18	1	27	5	55
Cascajo			1		1	5	7
Piedra de río		1	6		3		10
<b>Metálico</b>	<b>5</b>	<b>3</b>	<b>164</b>	<b>30</b>	<b>202</b>	<b>0</b>	<b>404</b>
Antimonio			3				3
Cobre					12		12
Oro			43	20	152		215
Oro plata	3	2	99	10	3		117
Oro plata cobre	2	1	19		35		57
<b>No Metálico</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>14</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>16</b>
Arcilla			3				3
Arcilla feldespato			1				1

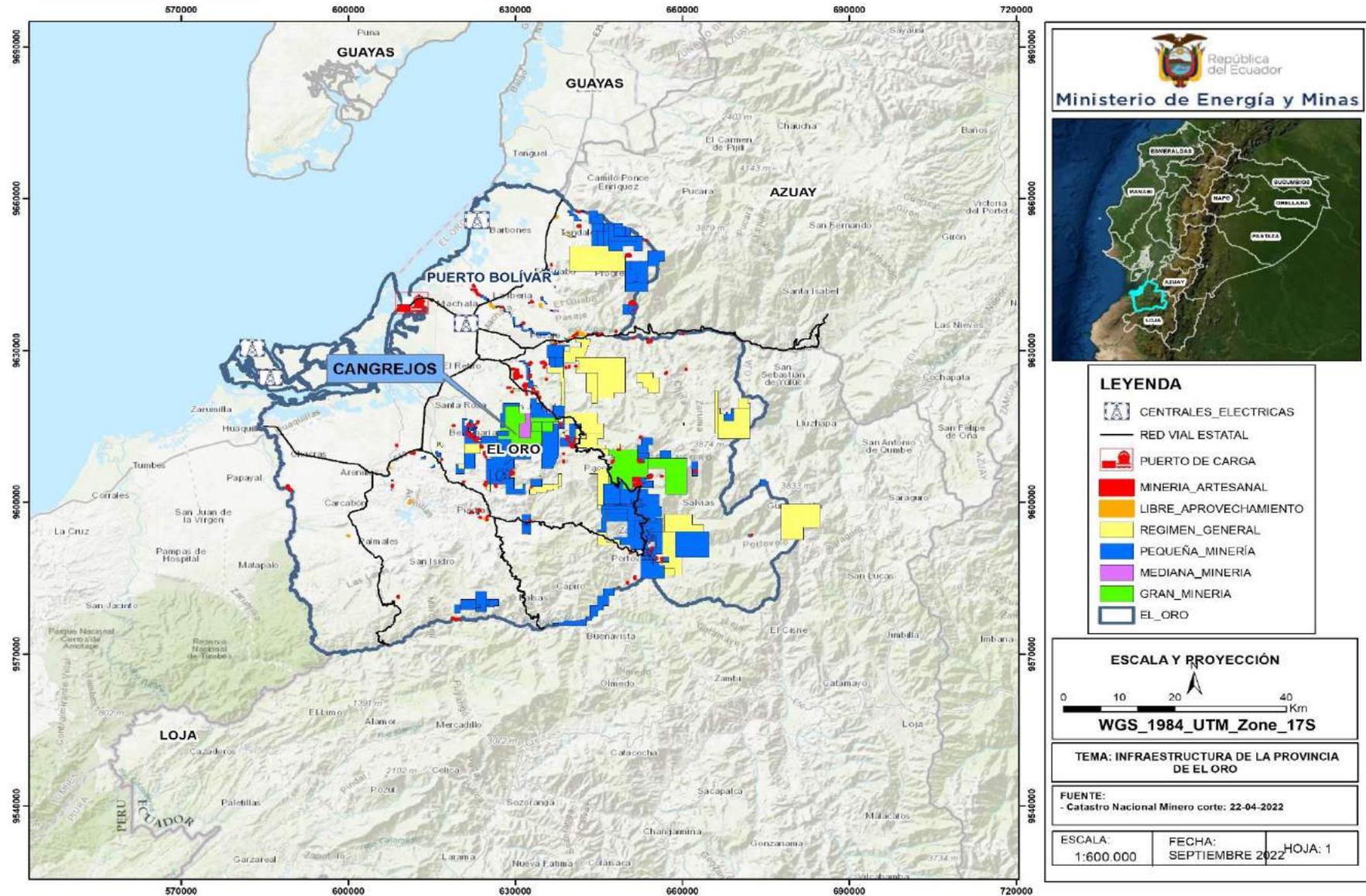


Caolín			1				1
Esquisto pizarroso			2				2
Feldespatos			7		2		9
<b>Total general</b>	<b>5</b>	<b>12</b>	<b>227</b>	<b>35</b>	<b>242</b>	<b>12</b>	<b>533</b>

**Fuente:** SGM - Agencia de Regulación y Control de Energía y Recursos Naturales No Renovables

**Elaboración:** Dirección de Información y Transparencia de las Actividades Mineras

Mapa de derechos mineros en El Oro



### 9.6.18. Derechos mineros en la provincia de Sucumbíos

En la provincia de Sucumbíos existen 109 permisos de minería artesanal (régimen de minería artesanal), 42 libres aprovechamientos, 34 concesiones de pequeña minería, 6 de gran minería, 3 de mediana minería; y, 3 del régimen general. En total existen 197 derechos mineros entre concesiones, permisos y libres aprovechamientos; de las cuales el 40% se ubican en el cantón Lago Agrio, seguido del cantón Shushufindi con el 20%, Cáscales con el 15%, Gonzalo Pizarro 10%, Sucumbíos 8%, Cuyabeno 5%; y, Putumayo 2%.

**Tabla No. 96:** Derechos mineros en la provincia de Sucumbíos

Cantones	Gran Minería	Mediana Minería	Pequeña Minería	Régimen General	Minería Artesanal	Libres Aprovechamiento	Total, general	% Respecto al total de la provincia
Lago Agrio			15	1	46	17	79	40%
Shushufindi			2	1	31	5	39	20%
Cáscales		1	3		18	8	30	15%
Gonzalo Pizarro	1	1	4		11	3	20	10%
Sucumbíos	5	1	9		1		16	8%
Cuyabeno			1	1	2	5	9	5%
Putumayo						4	4	2%
<b>Total general</b>	<b>6</b>	<b>3</b>	<b>34</b>	<b>3</b>	<b>109</b>	<b>42</b>	<b>197</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** SGM - Agencia de Regulación y Control de Energía y Recursos Naturales No Renovables

**Elaboración:** Dirección de Información y Transparencia de las Actividades Mineras

Los permisos de minería artesanal (régimen de minería artesanal), son lo que más derechos acumula, ya que le corresponde el 55% de derechos mineros que existen en la provincia; seguido de los libres aprovechamientos con el 21%, concesiones de pequeña minería con el 17%, gran minería 3%, mediana minería 17%, gran minería 3%, mediana minería 2%, y, régimen general 2%.

### Superficie concesionada en la provincia de Sucumbíos

La provincia de Sucumbíos posee una superficie de 1,8 millones de hectáreas de las cuales el 1% de su superficie se encuentra concesionada al régimen de gran minería, pequeña minería 0,3%, mediana minería 0,2%, libres aprovechamientos 0,1%, minería artesanal 0,03%; y, régimen general 0,01%. Es decir, del total de la superficie de la provincia de Sucumbíos, el 1,6% se encuentra concesionado para el desarrollo de actividades mineras.

**Tabla No. 97:** Superficie concesionada en la provincia de Sucumbíos

Régimen	Superficie Has.	Superficie de la provincia en Has.	% Respecto al total de la provincia
Gran Minería	18.636	1.808.442	1,0%
Pequeña Minería	4.929		0,3%
Mediana Minería	3.925		0,2%
Libres Aprovechamientos	1.328		0,1%
Minería Artesanal	620		0,03%
Régimen General	149		0,01%
<b>Total general</b>	<b>29.587</b>		<b>1,6%</b>

**Fuente:** SGM - Agencia de Regulación y Control de Energía y Recursos Naturales No Renovables

**Elaboración:** Dirección de Información y Transparencia de las Actividades Mineras

Las concesiones de gran minería son las que más superficie acumulan en la provincia de Sucumbíos, ya que este régimen tiene 18.636 has.; es decir, el 63% del total de superficie concesionada en la provincia. Además, se puede observar, que a pesar de que existan más permisos de minería artesanal en la provincia, este régimen no necesariamente es el que más superficie de concesión acumula; en el cuadro anterior se puede observar esta relación antes citada.

### Minerales de interés en la provincia de Sucumbíos

Los materiales de construcción son de interés principal a ser explotados en la provincia de Sucumbíos, ya que representan el 72% de las concesiones que se dedican a explotar este tipo de mineral, seguido de los minerales metálicos con el 27%; y, los no metálicos con el 1%.

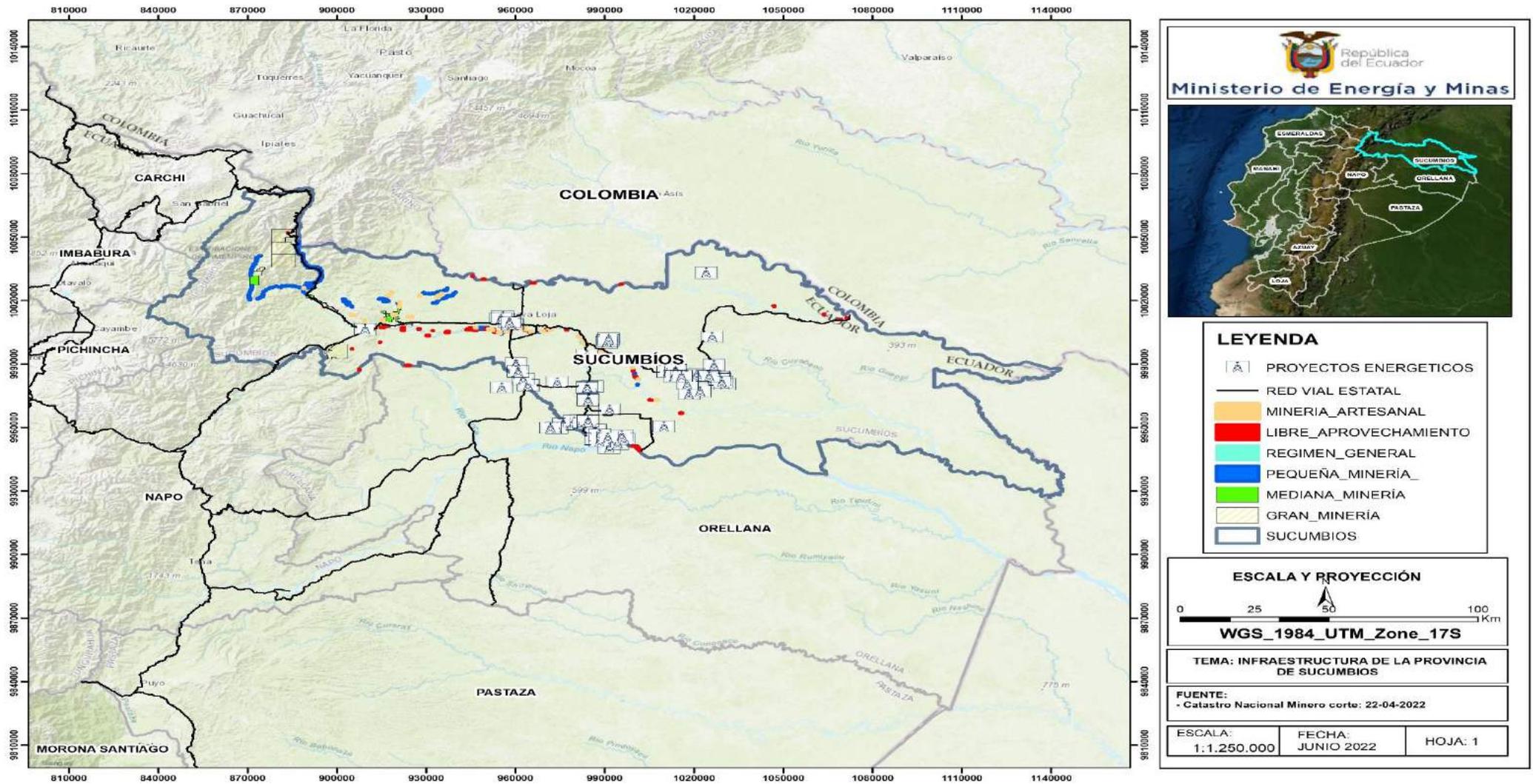
**Tabla No. 98:** Minerales de interés en la provincia de Sucumbíos

Minerales	Gran Minería	Mediana Minería	Pequeña Minería	Régimen General	Minería Artesanal	Libres Aprovechamientos	Total, general
<b>Material de Construcción</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>16</b>	<b>3</b>	<b>81</b>	<b>42</b>	<b>142</b>
Arena						3	3
Áridos y pétreos			13	3	77	26	119
Cascajo			1				1
Piedra de río			2		1	13	16
Ripio					3		3
<b>Metálico</b>	<b>5</b>	<b>3</b>	<b>18</b>	<b>0</b>	<b>28</b>	<b>0</b>	<b>54</b>
Oro	5	2	18		28		53
Oro plata cobre		1					1
<b>No Metálico</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1</b>
Fosfato	1						1
<b>Total general</b>	<b>6</b>	<b>3</b>	<b>34</b>	<b>3</b>	<b>109</b>	<b>42</b>	<b>197</b>

**Fuente:** SGM - Agencia de Regulación y Control de Energía y Recursos Naturales No Renovables

**Elaboración:** Dirección de Información y Transparencia de las Actividades Mineras

Mapa de derechos mineros en Sucumbíos



### 9.6.19. Derechos mineros en la provincia de Napo

En la provincia de Napo existen 103 permisos de minería artesanal (régimen de minería artesanal), 65 libres aprovechamientos, 49 concesiones de pequeña minería; y, 9 del régimen general. En total existen 226 derechos mineros entre concesiones, permisos y libres aprovechamientos; de las cuales el 63% se ubican en el cantón Tena, seguido del cantón Carlos Julio Arosemena Tola con el 16%, Archidona con el 9%, El Chaco 7%; y, Quijos 4%.

**Tabla No. 99:** Derechos mineros en la provincia de Napo

Cantones	Pequeña Minería	Régimen General	Minería Artesanal	Libres Aprovechamiento	Total, general	% Respecto al total de la provincia
Tena	25	1	84	33	143	63%
Carlos Julio Arosemena Tola	17	3	13	4	37	16%
Archidona	2	3	1	15	21	9%
El Chaco	5	2		9	16	7%
Quijos			5	4	9	4%
<b>Total, general</b>	<b>49</b>	<b>9</b>	<b>103</b>	<b>65</b>	<b>226</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** SGM - Agencia de Regulación y Control de Energía y Recursos Naturales No Renovables

**Elaboración:** Dirección de Información y Transparencia de las Actividades Mineras

Los permisos de minería artesanal (régimen de minería artesanal), son los que más derechos acumula, ya que le corresponde el 46% de derechos que existe en la provincia, seguido de los libres aprovechamientos con el 29%, concesiones de pequeña minería 22%; y, las concesiones de régimen general con el 4%.

### Superficie concesionada en la provincia de Napo

La provincia de Napo posee una superficie de 1,2 millones de hectáreas de las cuales el 1,6% de su superficie se encuentra concesionada al régimen de pequeña minería, o,7% al régimen general, libres aprovechamientos 0,1%; y, permisos de minería artesanal 0,05% (régimen de minería artesanal). Es decir, del total de la superficie de la provincia de Napo, el 2,6% se encuentra concesionado para el desarrollo de actividades mineras.

**Tabla No. 100:** Superficie concesionada en la provincia de Napo

Régimen	Superficie Has.	Superficie de la provincia en Has.	% Respecto al total de la provincia
Pequeña Minería	20.635	1.254.450	1,6%
Régimen General	9.150		0,7%
Libres Aprovechamientos	1.648		0,1%
Minería Artesanal	614		0,05%
<b>Total, general</b>	<b>32.047</b>		<b>2,6%</b>

**Fuente:** SGM - Agencia de Regulación y Control de Energía y Recursos Naturales No Renovables

**Elaboración:** Dirección de Información y Transparencia de las Actividades Mineras

Las concesiones de pequeña minería son las que más superficie acumulan en la provincia de Napo, ya que este régimen tiene 20.635 has.; es decir, el 64% del total de superficie concesionada en la provincia. Además, se puede observar, que a pesar de que existan más permisos de minería artesanal en la provincia, este régimen no necesariamente es el que más superficie de concesión acumula; en el cuadro anterior se puede observar esta relación antes citada.

### Minerales de interés en la provincia de Napo

Los minerales metálicos son de interés principal a ser explotados en la provincia de Napo, ya que representan el 55% de las concesiones que se dedican a explotar este tipo de mineral, seguido de los materiales de construcción con el 41%; y, los no metálicos con el 4%.

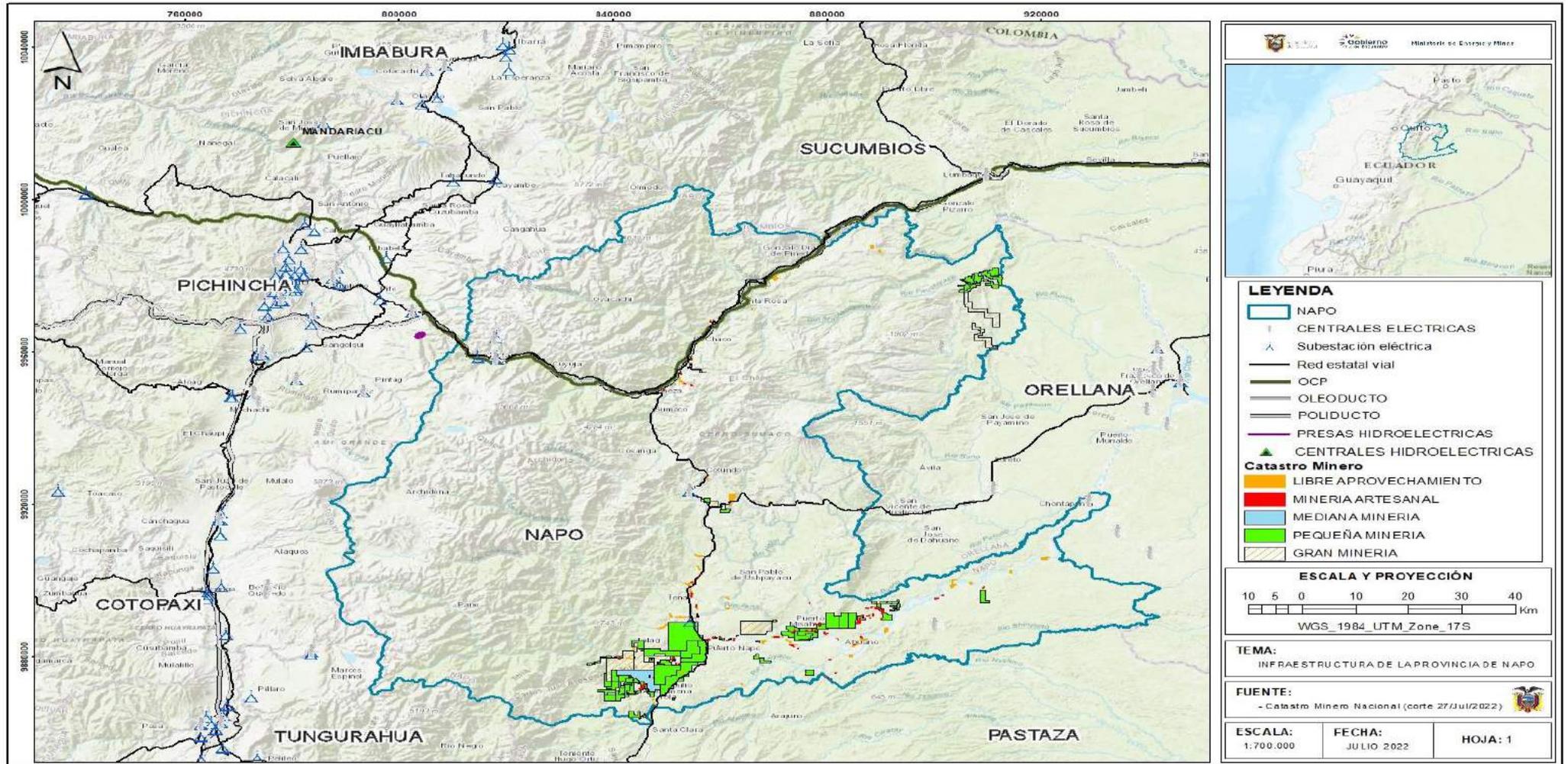
**Tabla No. 101:** Minerales de interés en la provincia de Napo

Minerales	Pequeña Minería	Régimen General	Minería Artesanal	Libres Aprovechamientos	Total, general
<b>Material de Construcción</b>	<b>8</b>	<b>0</b>	<b>20</b>	<b>65</b>	<b>93</b>
Arena	6		12	8	26
Áridos y pétreos	2		1	27	30
Casajo			2	4	6
Piedra de río			5	19	24
Ripio				7	7
<b>Metálico</b>	<b>37</b>	<b>5</b>	<b>82</b>	<b>0</b>	<b>124</b>
Oro	37	5	82		124
<b>No Metálico</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>9</b>
Arcilla	1	1			2
Sílice	3	3	1		7
<b>Total, general</b>	<b>49</b>	<b>9</b>	<b>103</b>	<b>65</b>	<b>226</b>

**Fuente:** SGM - Agencia de Regulación y Control de Energía y Recursos Naturales No Renovables

**Elaboración:** Dirección de Información y Transparencia de las Actividades Mineras

Mapa de derechos mineros de Napo



### 9.6.20. Derechos mineros en la provincia de Orellana

En la provincia de Orellana existen 40 libres aprovechamientos, 23 permisos de minería artesanal (régimen de minería artesanal), 10 concesiones de pequeña minería; y, 4 del régimen general. En total existen 77 derechos mineros entre concesiones, permisos y libres aprovechamientos; de las cuales el 52% se ubican en el cantón Orellana, seguido del cantón Loreto con el 36%, Joya de los Sachas con el 10%; y, Aguarico 1%.

**Tabla No. 102:** Derechos mineros en la provincia de Orellana

Cantones	Pequeña Minería	Régimen General	Minería Artesanal	Libres Aprovechamiento	Total, general	% Respecto al total de la provincia
Orellana	8	2	10	20	40	52%
Loreto	1	1	11	15	28	36%
Joya de los Sachas	1	1	2	4	8	10%
Aguarico				1	1	1%
<b>Total, general</b>	<b>10</b>	<b>4</b>	<b>23</b>	<b>40</b>	<b>77</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** SGM - Agencia de Regulación y Control de Energía y Recursos Naturales No Renovables

**Elaboración:** Dirección de Información y Transparencia de las Actividades Mineras

Los libres aprovechamientos son los que más derechos mineros acumula, ya que le corresponde el 52% de derechos que existe en la provincia, seguido de los permisos de minería artesanal (régimen de minería artesanal) con el 30%, concesiones de pequeña minería 13%; y, las de régimen general con el 5%.

### Superficie concesionada en la provincia de Orellana

La provincia de Orellana posee una superficie 2,1 millones de hectáreas de las cuales el 0,12% de su superficie se encuentra concesionada al régimen general, libres aprovechamientos 0,06%, pequeña minería 0,06%; y, permisos de minería artesanal 0,01% (régimen de minería artesanal). Es decir, del total de la superficie de la provincia de Orellana, el 0,18% se encuentra concesionado para el desarrollo de actividades mineras.

**Tabla No. 103:** Superficie concesionada en la provincia de Orellana

Régimen	Superficie Has.	Superficie de la provincia en Has.	% Respecto al total de la provincia
Régimen General	2.664	2.169.210	0,12%
Libres Aprovechamientos	1.362		0,06%
Pequeña Minería	1.238		0,06%
Minería Artesanal	134		0,01%
<b>Total, general</b>	<b>3.902</b>		<b>0,18%</b>

**Fuente:** SGM - Agencia de Regulación y Control de Energía y Recursos Naturales No Renovables

**Elaboración:** Dirección de Información y Transparencia de las Actividades Mineras

El régimen general es el que más superficie acumula en la provincia de Orellana, ya que este régimen tiene 2.664 has.; es decir, el 68% del total de superficie concesionada en la provincia. Además, se puede observar, que a pesar de que existan más libres aprovechamientos en la provincia, este régimen no necesariamente es el que más superficie de concesión acumula; en el cuadro anterior se puede observar esta relación antes citada.

### Minerales de interés en la provincia de Orellana

Los materiales de construcción son de interés principal a ser explotados en la provincia de Orellana, ya que representan el 92,2% de las concesiones que se dedican a explotar este tipo de mineral, seguido de los minerales metálicos con el 6,5%; y, los no metálicos con el 1,3%.

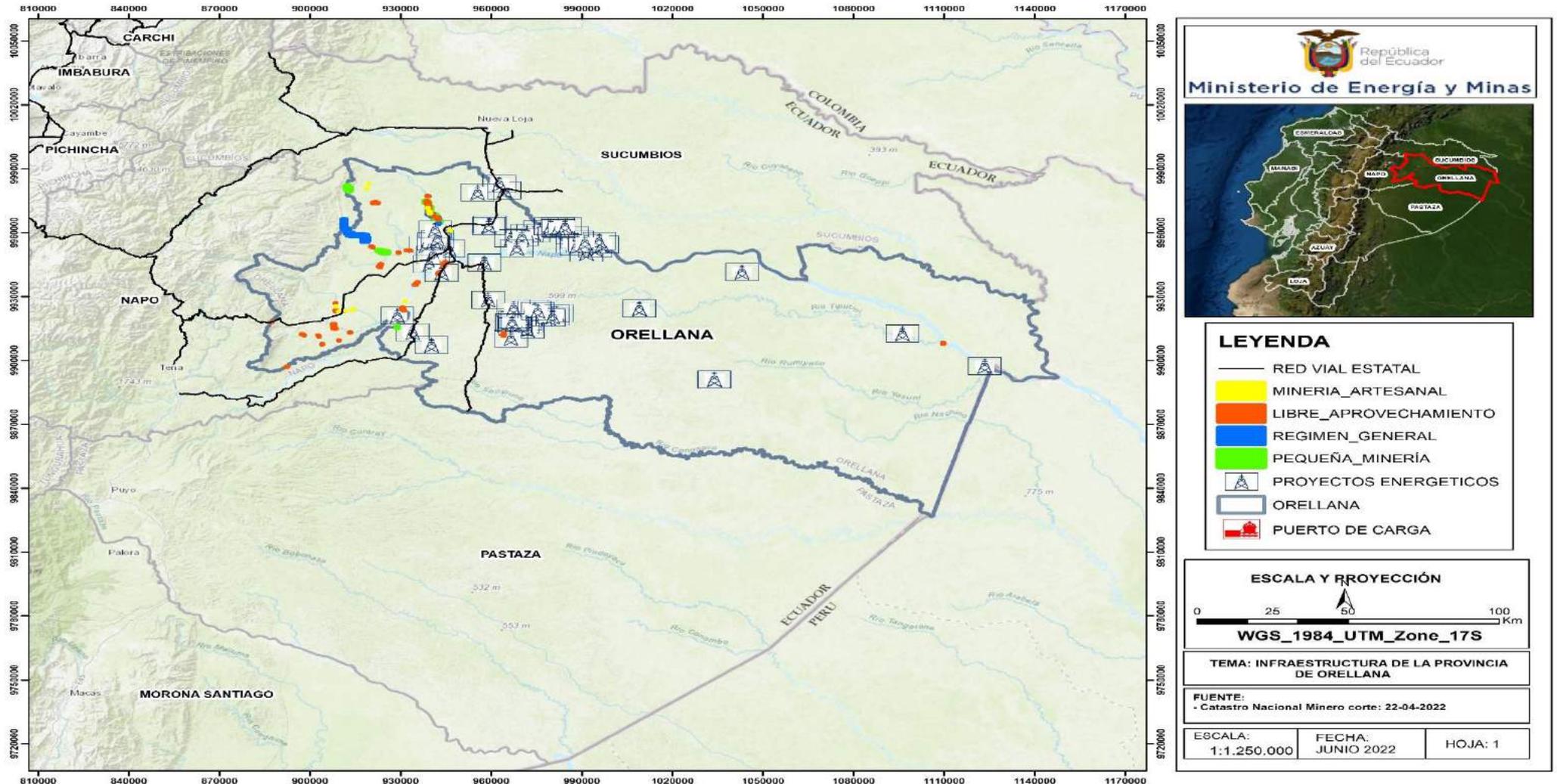
**Tabla No. 104:** Minerales de interés en la provincia de Orellana

Minerales	Pequeña Minería	Régimen General	Minería Artesanal	Libres Aprovechamientos	Total, general
<b>Material de Construcción</b>	<b>8</b>	<b>3</b>	<b>20</b>	<b>40</b>	<b>71</b>
Arena	1		18	8	27
Áridos y pétreos	2			14	16
Cascajo	1	2	1	18	22
Piedra de río	4		1		5
Ripio		1			1
<b>Metálico</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>5</b>
Oro	2	1	2		5
<b>No Metálico</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>1</b>
Lapilli			1		1
<b>Total, general</b>	<b>10</b>	<b>4</b>	<b>23</b>	<b>40</b>	<b>77</b>

**Fuente:** SGM - Agencia de Regulación y Control de Energía y Recursos Naturales No Renovables

**Elaboración:** Dirección de Información y Transparencia de las Actividades Mineras

Mapa de derechos mineros en Orellana



### 9.6.21. Concesiones mineras en Pastaza

En la provincia de Pastaza existe 46 libres aprovechamientos, 23 permisos de minería artesanal, 19 concesiones de pequeña minería; y, 2 del régimen general. En total existen 90 derechos mineros entre concesiones, permisos y libres aprovechamientos; de las cuales el 52% se ubican en el cantón Mera, seguido del cantón Pastaza con el 27%, Arajuno con el 12%; y, Santa Clara 9%.

**Tabla No. 105:** Derechos mineros en la provincia de Pastaza

Cantones	Gran Minería	Pequeña Minería	Minería Artesanal	Libres Aprovechamiento	Total, general	% Respecto al total de la provincia
Mera		15	20	12	47	52%
Pastaza	2	2	1	19	24	27%
Arajuno			2	9	11	12%
Santa Clara		2		6	8	9%
<b>Total, general</b>	<b>2</b>	<b>19</b>	<b>23</b>	<b>46</b>	<b>90</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** SGM - Agencia de Regulación y Control de Energía y Recursos Naturales No Renovables

**Elaboración:** Dirección de Información y Transparencia de las Actividades Mineras

Los libres aprovechamientos son los que más derechos mineros acumulan, ya que le corresponde el 51% de derechos que existe en la provincia, seguido de los permisos de minería artesanal con el 26% (régimen de minería artesanal), las concesiones de pequeña minería con el 21%; y, el régimen general con el 2%.

### Superficie concesionada en la provincia de Pastaza

La provincia de Pastaza posee una superficie de 2,9 millones de hectáreas, de las cuales 0,25% de su territorio se encuentra concesionado al régimen de gran minería, libres aprovechamientos, pequeña minería y permisos de minería artesanal. Es decir, del total de la superficie de la provincia, solo el 0,25% se encuentra concesionada para el desarrollo de actividades mineras.

**Tabla No. 106:** Superficie concesionada en la provincia de Pastaza

Régimen	Superficie Has.	Superficie de la provincia en Has.	% Respecto al total de la provincia
Gran Minería	5.400	2.964.137	0,18%
Libres Aprovechamientos	1.164		0,04%
Pequeña Minería	628		0,02%
Minería Artesanal	124		0,00%
<b>Total, general</b>	<b>7.316</b>		<b>0,25%</b>

**Fuente:** SGM - Agencia de Regulación y Control de Energía y Recursos Naturales No Renovables

**Elaboración:** Dirección de Información y Transparencia de las Actividades Mineras

El régimen de gran minería es el que más superficie acumula en la provincia de Pastaza, ya que este régimen tiene 5.400 has.; es decir, el 74% del total de superficie concesionada en la provincia. Además, se puede observar, que a pesar de que existan más libres aprovechamientos en la provincia, no necesariamente más superficie de concesión acumulan; en el cuadro anterior se puede observar esta relación antes citada

### Minerales de interés en la provincia de Pastaza

Los materiales de construcción son de interés principal a ser explotados en la provincia de Pastaza, ya que representan el 91% de las concesiones que se dedican a explotar este tipo de mineral, seguido de los minerales no metálicos con el 6%; y, los metálicos con el 3%.

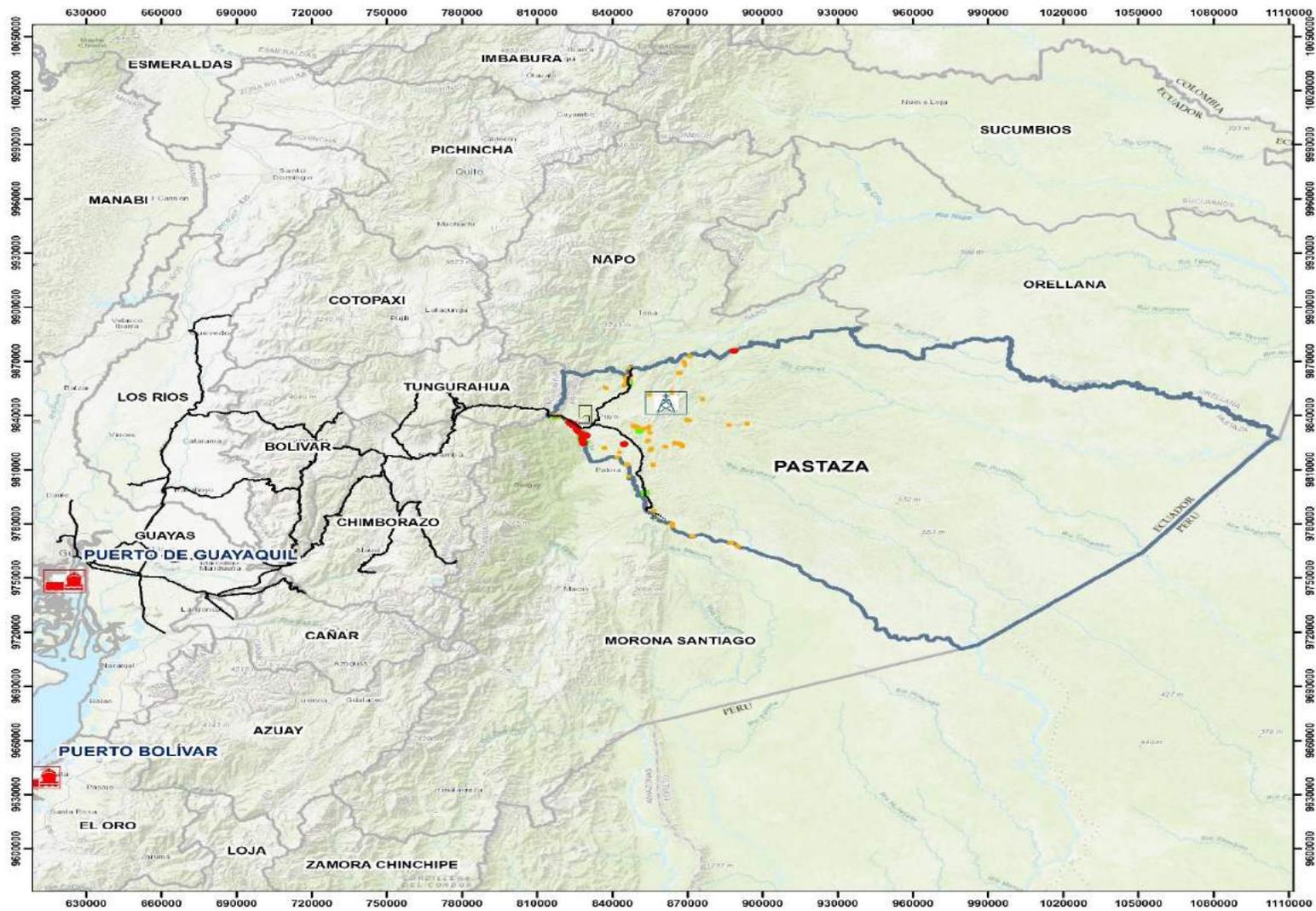
**Tabla No. 107:** Minerales de interés en la provincia de Pastaza

Minerales	Gran Minería	Pequeña Minería	Minería Artesanal	Libres Aprovechamientos	Total, general
<b>Material de Construcción</b>	<b>0</b>	<b>15</b>	<b>21</b>	<b>46</b>	<b>82</b>
Arena		2	5	20	27
Áridos y pétreos		3		2	5
Piedra de río		10	15	24	49
Ripio			1		1
<b>Metálico</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>3</b>
Oro		1	2		3
<b>No Metálico</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>5</b>
Arcilla		3			3
Caliza	2				2
<b>Total, general</b>	<b>2</b>	<b>19</b>	<b>23</b>	<b>46</b>	<b>90</b>

**Fuente:** SGM - Agencia de Regulación y Control de Energía y Recursos Naturales No Renovables

**Elaboración:** Dirección de Información y Transparencia de las Actividades Mineras

Mapa de derechos mineros en Pastaza





República del Ecuador

**Ministerio de Energía y Minas**



**LEYENDA**

- PUERTO DE CARGA
- RED VIAL ESTATAL
- CENTRALES\_ELECTRICAS
- MINERÍA\_ARTESANAL\_PASTAZA
- LIBRE\_APROVECHAMIENTO\_PASTAZA
- PEQUEÑA\_MINERÍA\_PASTAZA
- GRAN\_MINERÍA\_PASTAZA
- PASTAZA

**ESCALA Y PROYECCIÓN**



0 37,5 75 150 Km

**WGS\_1984\_UTM\_Zone\_17S**

**TEMA: INFRAESTRUCTURA DE LA PROVINCIA DE PASTAZA**

**FUENTE:**  
- Catastro Nacional Minero corte: 22-04-2022

<b>ESCALA:</b> 1:1.700.000	<b>FECHA:</b> JUNIO 2022	<b>HOJA:</b> 1
-------------------------------	-----------------------------	----------------

### 9.6.22. Derechos mineros en la provincia de Morona Santiago

En la provincia de Morona Santiago existen 310 permisos de minería artesanal, 114 concesiones de pequeña minería, 74 de gran minería, 45 libres aprovechamientos; y, 4 concesiones de mediana minería. En total existen 577 derechos mineros entre concesiones, permisos y libres aprovechamientos; de las cuales el 27% se ubican en el cantón Gualaquiza, seguido del cantón Santiago con el 18%, Limón Indanza con el 16%, Morona 11%, Palora 7%, Tiwintza 7%, Sucúa 5%, Logroño 4%, San Juan Bosco 3%, Pablo Sexto 1%, Huamboya 0,3%; y, Taisha 0,3%.

**Tabla No. 108:** Derechos mineros en la provincia de Morona Santiago

Cantones	Gran Minería	Mediana Minería	Pequeña Minería	Régimen General	Minería Artesanal	Libres Aprovechamiento	Total, general	% Respecto al total de la provincia
Gualaquiza	7	4	38	5	91	11	156	27%
Santiago	5		13	5	79	1	103	18%
Limón Indanza	22		33	10	23	2	90	16%
Morona	16		6	1	33	9	65	11%
Palora			3		35	4	42	7%
Tiwintza	3		10		24	1	38	7%
Sucúa			2	2	20	6	30	5%
Logroño	18		1		3	3	25	4%
San Juan Bosco	3		7	7	1	2	20	3%
Pablo Sexto						4	4	1%
Huamboya			1		1		2	0,3%
Taisha						2	2	0,3%
<b>Total general</b>	<b>74</b>	<b>4</b>	<b>114</b>	<b>30</b>	<b>310</b>	<b>45</b>	<b>577</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** SGM - Agencia de Regulación y Control de Energía y Recursos Naturales No Renovables

**Elaboración:** Dirección de Información y Transparencia de las Actividades Mineras

Los permisos de minería artesanal (régimen de minería artesanal), son los que más derechos mineros acumula, ya que le corresponde el 54% de los derechos que existe en la provincia, seguido de las concesiones de pequeña minería con el 20%, gran minería 13%, libres aprovechamientos 8%, concesiones del régimen general 5%, y, mediana minería con el 1%.

### Superficie concesionada en la provincia de Morona Santiago

La provincia de Morona Santiago posee una superficie de 2,4 millones de hectáreas de las cuales el 14,3% de su superficie se encuentra concesionada al régimen de gran minería, régimen general 2%, pequeña minería 1%, mediana minería 0,3%, permisos de minería artesanal 0,1% (régimen de minería artesanal); y, libres aprovechamientos 0,04%.

Es decir, del total de la superficie de la provincia de Morona Santiago, el 17,7% se encuentra concesionado para el desarrollo de actividades mineras.

**Tabla No. 109:** Superficie concesionada en la provincia de Morona Santiago

Régimen	Superficie Has.	Superficie de la provincia en Has.	% Respecto al total de la provincia
Gran Minería	343.098	2.405.940	14,3%
Régimen General	48.744		2,0%
Pequeña Minería	23.434		1,0%
Mediana Minería	7.549		0,3%
Minería Artesanal	1.636		0,1%
Libres Aprovechamientos	993		0,04%
<b>Total general</b>	<b>425.454</b>		<b>17,7%</b>

**Fuente:** SGM - Agencia de Regulación y Control de Energía y Recursos Naturales No Renovables

**Elaboración:** Dirección de Información y Transparencia de las Actividades Mineras

Las concesiones de gran minería son las que más superficie acumulan en la provincia de Morona Santiago, ya que este régimen tiene 343 mil hectáreas; es decir, el 81% del total de superficie concesionada en la provincia. Además, se puede observar, que a pesar de que existan más permisos de minería artesanal en la provincia, este régimen no necesariamente es el que más superficie de concesión acumula; en el cuadro anterior se puede observar esta relación antes citada

### Minerales de interés en la provincia de Morona Santiago

Los minerales metálicos son de interés principal a ser explotados en la provincia de Morona Santiago, ya que representan el 58% de las concesiones que se dedican a explotar este tipo de mineral, seguido de los materiales de construcción con el 24%; y, los no metálicos con el 18%.

**Tabla No. 110:** Minerales de interés en la provincia de Morona Santiago

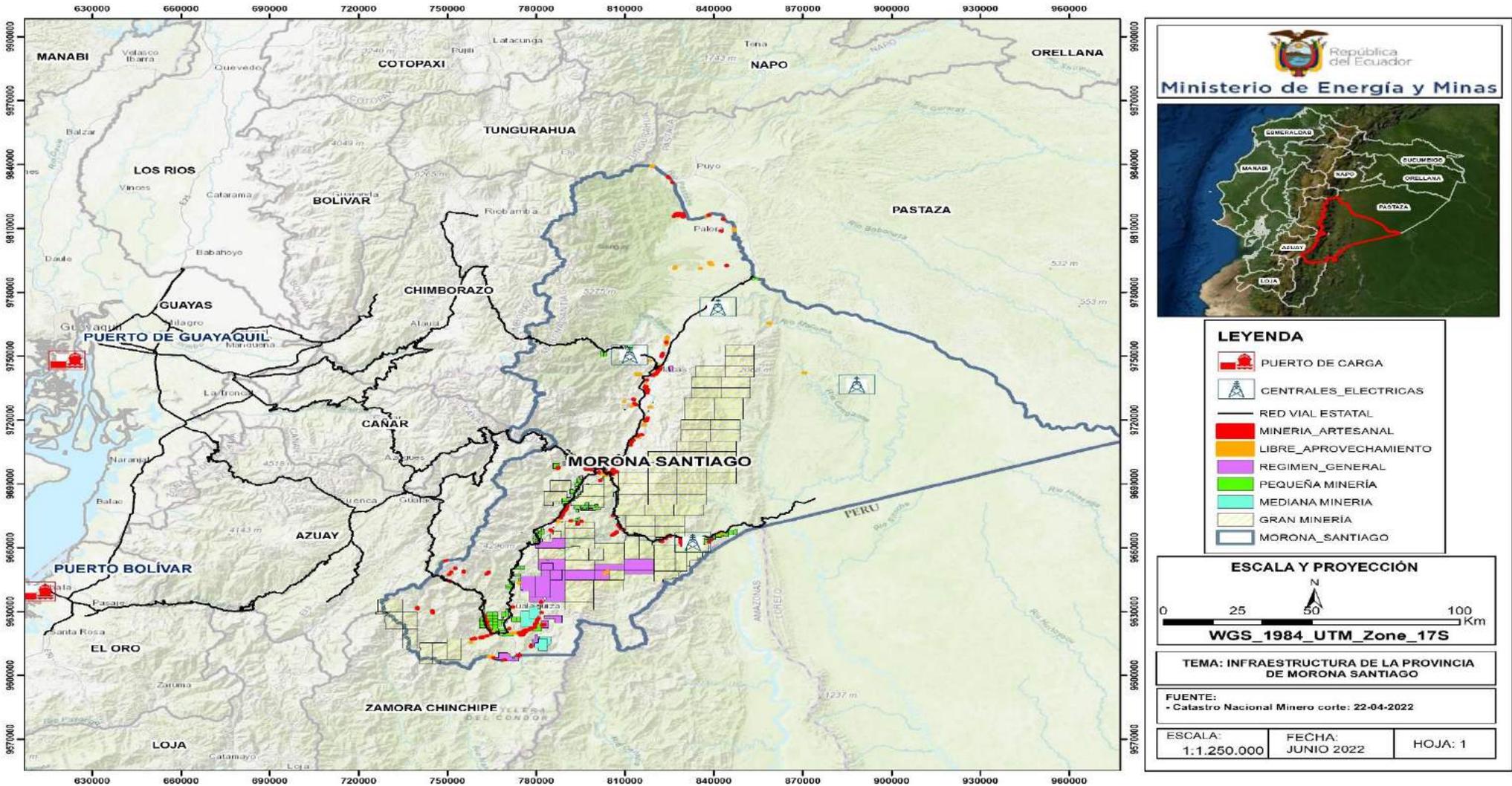
Minerales	Gran Minería	Mediana Minería	Pequeña Minería	Régimen General	Minería Artesanal	Libres Aprovechamientos	Total, general
<b>Material de Construcción</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>86</b>	<b>45</b>	<b>141</b>
Arena			4	5	12	12	33
Áridos y pétreos			1		72	12	85
Cascajo						7	7
Piedra de río					2	11	13
Ripio						3	3
<b>Metálico</b>	<b>74</b>	<b>4</b>	<b>31</b>	<b>21</b>	<b>203</b>	<b>0</b>	<b>333</b>
Cobre	1			17			18
Oro	73	4	31	4	203		315
<b>No Metálico</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>78</b>	<b>4</b>	<b>21</b>	<b>0</b>	<b>103</b>
Arcilla			18	1	1		20
Baritina			8		6		14

Caliza			38	1			39
Caolín			1				1
Feldespato			2				2
Sulfato de Bario					6		6
Sílice			11	2	8		21
<b>Total, general</b>	<b>74</b>	<b>4</b>	<b>114</b>	<b>30</b>	<b>310</b>	<b>45</b>	<b>577</b>

**Fuente:** SGM - Agencia de Regulación y Control de Energía y Recursos Naturales No Renovables

**Elaboración:** Dirección de Información y Transparencia de las Actividades Mineras

Mapa de derechos mineros en Morona Santiago



### 9.6.23. Concesiones mineras en la provincia de Zamora

En la provincia de Zamora existen 820 permisos de minería artesanal, 232 concesiones de pequeña minería, 57 de gran minería, 46 libres aprovechamientos; y, 9 concesiones de mediana minería. En total existen 1.164 derechos mineros entre concesiones, permisos y libres aprovechamientos; de las cuales el 29% se ubican en el cantón Zamora, seguido del cantón Chinchipe con el 17%, Yantzaza con el 10%, Yacuambi 9%, Nangaritza 9%, El Pangui 8%, Palanda 7%, Paquisha 7%; y, Centinela del Cóndor 4%.

**Tabla No. 111:** Derechos mineros en la provincia de Zamora

Cantones	Gran Minería	Mediana Minería	Pequeña Minería	Minería Artesanal	Libres Aprovechamiento	Total, general	% Respecto al total de la provincia
Zamora	8		61	257	10	336	29%
Chinchipe	4	4	31	159		198	17%
Yantzaza	12	1	26	70	9	118	10%
Yacuambi	10		8	80	6	104	9%
Nangaritza	5	4	33	55	2	99	9%
El Pangui	4		21	68	5	98	8%
Palanda	7		18	59	2	86	7%
Paquisha	3		25	43	7	78	7%
Centinela del Cóndor	4		9	29	5	47	4%
<b>Total general</b>	<b>57</b>	<b>9</b>	<b>232</b>	<b>820</b>	<b>46</b>	<b>1164</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** SGM - Agencia de Regulación y Control de Energía y Recursos Naturales No Renovables

**Elaboración:** Dirección de Información y Transparencia de las Actividades Mineras

Los permisos de minería artesanal (régimen de minería artesanal) es el que más derechos mineros acumula, ya que le corresponde el 70% de derechos que existe en la provincia, seguido de las concesiones de pequeña minería con el 20%, gran minería 5%, libres aprovechamiento 4%; y, mediana minería 1%.

### Superficie concesionada en la provincia de Zamora

La provincia de Zamora posee una superficie de 1 millón de hectáreas de las cuales el 16% de su superficie se encuentra concesionada al régimen de gran minería, pequeña minería 11%, mediana minería 2%, permisos de minería artesanal 0,4% (régimen de minería artesanal); y, libres aprovechamientos 0,04%. Es decir, del total de la superficie de la provincia de Zamora, el 29% se encuentra concesionado para el desarrollo de actividades mineras.

**Tabla No. 112:** Superficie concesionada en la provincia de Zamora

Régimen	Superficie Has.	Superficie de la provincia en Has.	% Respecto al total de la provincia
Gran Minería	167.765	1.058.428	16%
Pequeña Minería	117.662		11%
Mediana Minería	18.671		2%
Minería Artesanal	4.073		0,4%
Libres Aprovechamientos	376		0,04%
<b>Total general</b>	<b>308.547</b>		<b>29%</b>

**Fuente:** SGM - Agencia de Regulación y Control de Energía y Recursos Naturales No Renovables  
**Elaboración:** Dirección de Información y Transparencia de las Actividades Mineras

Las concesiones de gran minería son las que más superficie acumulan en la provincia de Zamora, ya que este régimen tiene 167.765 hectareas; es decir, el 54% del total de superficie concesionada en la provincia. Además, se puede observar, que a pesar de que existan más permisos de minería artesanal en la provincia, este régimen no necesariamente es el que más superficie de concesión acumula; en el cuadro anterior se puede observar esta relación antes citada

### Minerales de interés en la provincia de Zamora

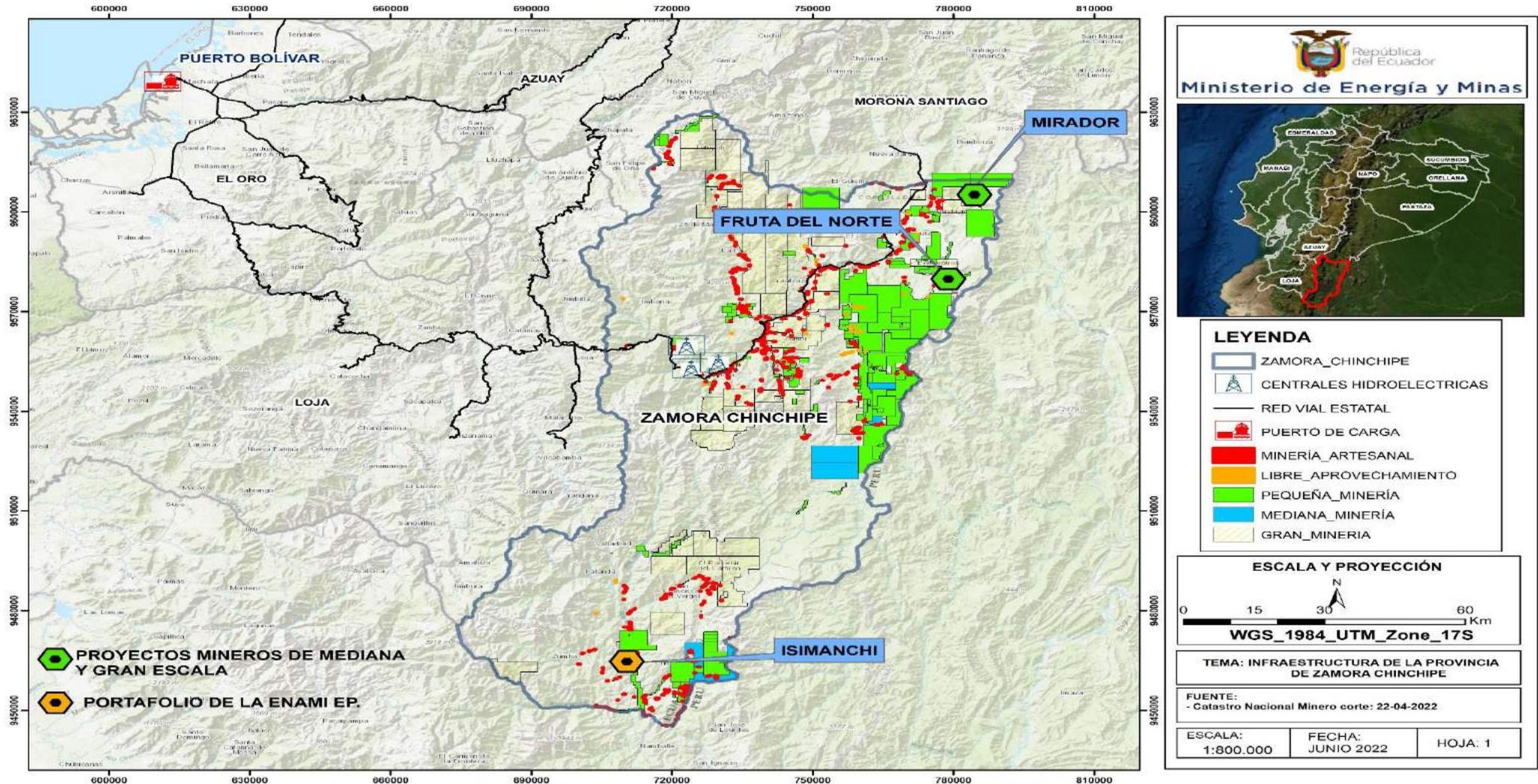
Los minerales metálicos son de interés principal a ser explotados en la provincia de Zamora, ya que representan el 80% de las concesiones que se dedican a explotar este tipo de mineral, seguido de los materiales de construcción con el 15%; y, los no metálicos con el 5%.

**Tabla No. 113:** Minerales de interés en la provincia de Zamora

Minerales	Gran Minería	Mediana Minería	Pequeña Minería	Minería Artesanal	Libres Aprovechamientos	Total, general
<b>Material de Construcción</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>33</b>	<b>91</b>	<b>46</b>	<b>172</b>
Arena	2		19	61	10	92
Áridos y pétreos			5	28	30	63
Cascajo				2	1	3
Piedra de Río			9		4	13
Ripio					1	1
<b>Metálico</b>	<b>54</b>	<b>9</b>	<b>167</b>	<b>707</b>	<b>0</b>	<b>937</b>
Baritina				1		1
Oro	46	9	120	704		879
Oro plata			3	1		4
Oro plata cobre	8		44	1		53
<b>No Metálico</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>32</b>	<b>22</b>	<b>0</b>	<b>55</b>
Baritina			5	5		10
Caliza	1		2			3
Caolín			2			2
Feldespató			10			10
Sílice			12	16		28
Sulfato de Bario			1	1		2
<b>Total, general</b>	<b>57</b>	<b>9</b>	<b>232</b>	<b>820</b>	<b>46</b>	<b>1164</b>

**Fuente:** SGM - Agencia de Regulación y Control de Energía y Recursos Naturales No Renovables  
**Elaboración:** Dirección de Información y Transparencia de las Actividades Mineras

Mapa de derechos mineros en Zamora



#### 9.6.24. Concesiones mineras en la provincia de Galápagos

En la provincia de Galápagos existe 1 concesión de gran minería, 1 de mediana minería; y, 1 libre aprovechamiento. En total existen 3 derechos mineros entre concesiones, permisos y libres aprovechamientos; de las cuales el 100% se ubican en la isla San Cristóbal.

**Tabla No. 114:** Derechos mineros en la provincia de Galápagos

Cantones	Gran Minería	Mediana Minería	Libres Aprovechamiento	Total, general	% Respecto al total de la provincia
San Cristóbal	1	1	1	3	100%
<b>Total, general</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>3</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** SGM - Agencia de Regulación y Control de Energía y Recursos Naturales No Renovables  
**Elaboración:** Dirección de Información y Transparencia de las Actividades Mineras

Las islas Galápagos son un Patrimonio Natural de la Humanidad y parte de la Reserva de la Biosfera, por lo cual la actividad minera esta limitada.

#### Superficie concesionada en la provincia de Galápagos

Galápagos posee una superficie de 800 mil hectáreas de las cuales el 0,003% de su superficie se encuentra concesionada, para libres aprovechamientos, concesiones de gran minería y mediana minería.

**Tabla No. 115:** Superficie concesionada en la provincia de Galápagos

Régimen	Superficie Has.	Superficie de la provincia en Has.	% Respecto al total de la provincia
Libres Aprovechamientos	9	801.000	0,001%
Gran Minería	6		0,001%
Mediana Minería	6		0,001%
<b>Total, general</b>	<b>21</b>		<b>0,003%</b>

**Fuente:** SGM - Agencia de Regulación y Control de Energía y Recursos Naturales No Renovables  
**Elaboración:** Dirección de Información y Transparencia de las Actividades Mineras

#### Minerales de interés en la provincia de Galápagos

Los materiales de construcción son de interés principal a ser explotados en Galápagos, ya que el 100% de las concesiones se dedican a explotar este tipo de minerales.

**Tabla No. 116:** Minerales de interés en la provincia de Galápagos

Minerales	Gran Minería	Mediana Minería	Libres Aprovechamientos	Total, general
<b>Material de construcción</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>3</b>
Cascajo	1	1	1	3
<b>Total general</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>3</b>

**Fuente:** SGM - Agencia de Regulación y Control de Energía y Recursos Naturales No Renovables  
**Elaboración:** Dirección de Información y Transparencia de las Actividades Mineras



## Capítulo X: Inversión Social en el sector minero

### 10.1. Responsabilidad Social Corporativa – Inversión Social

La responsabilidad de las empresas con la sociedad tradicionalmente se relacionaba con la filantropía, pero hoy en día está relacionada con la buena forma de hacer negocios; donde se toma en cuenta los efectos sociales, ambientales y económicos derivados de la actividad empresarial.

La misma CEPAL en su estudio “Responsabilidad social corporativa en América Latina” de 2004, ya mostraba que este era un tema que tenía más relevancia y estaba presente en la agenda central de muchas empresas corporativas. La responsabilidad social corporativa va más allá del cumplimiento de la ley o del simple hecho de actuar filantrópicamente de las empresas, ya que en la actualidad está más asociado a la innovación y creación de valor que beneficia a la actividad que desarrolla la empresa.

Es así que existen varias definiciones para la responsabilidad social corporativa, y la mayoría coinciden en que esta es una forma como las empresas contribuyen al desarrollo económico sostenible en colaboración con la comunidad local, sociedad, los empleados y sus familias, con el único objetivo de contribuir al mejoramiento de la calidad de vida.

En el mismo estudio de la CEPAL ya se indicaba que Brasil era el país que más destacaba en la medición de la responsabilidad social corporativa, debido a que la Bolsa de Valores de San Paulo empezó a clasificar a las empresas de manera similar al Dow Jones Sustainability Index<sup>4</sup>, “*que refleja el compromiso con la RSC de empresas cuyas acciones son transadas en bolsa, y el tema de la RSC hace parte de la agenda pública del sector privado, la sociedad civil y el gobierno*” (Comisión Económica para América Latina y el Caribe - CEPAL, 2004).

---

<sup>4</sup> El índice Dow Jones Sustainability Index (DJSI) se crea en 1999 como resultado de la cooperación entre Dow Jones Indexes, SAM Group y STOXX Limited. Se trata de una familia de índices que incorpora a las empresas que contemplan las mejores prácticas de Responsabilidad Social Corporativa (RSC) en sus respectivas industrias, proporcionando un benchmark o índice de referencia con relación a criterios de sostenibilidad. (Fundación Luís Vives, 2010)

## **Pacto Mundial de las Naciones Unidas (Global Compact) – Responsabilidad Social Corporativa**

El estudio de la (Comisión Económica para América Latina y el Caribe - CEPAL, 2004) señala que:

*“En 1999 el Secretario General de las Naciones Unidas, Kofi Annan, presentó a la comunidad empresarial una propuesta de Pacto Mundial (The Global Compact) que incluye aspectos laborales, ambientales y de derechos humanos, solicitando a los empresarios adoptar los principios que allí figuran y apoyar las políticas gubernamentales coherentes con esos mismos principios. Las empresas firmantes deben enviar un ejemplo anual de la aplicación de los principios en la práctica, e informar sobre las lecciones aprendidas”.*

Es así que se el Pacto Mundial contiene nueve principios universales<sup>5</sup> que se basan en los derechos humanos, trabajo y medio ambiente, los mismos que se derivan de:

- a) La declaración de Derechos Humanos;
- b) La declaración de principios de la OIT relativa a los derechos fundamentales en el trabajo;
- c) La declaración de Río sobre medio ambiente y el desarrollo.

La responsabilidad social corporativa se basa en estos principios universales propuestos para el Pacto Mundial.

## **La responsabilidad social corporativa y la Agenda 2030 – Naciones Unidas**

La evolución de la responsabilidad social corporativa adquirió relevancia al final del siglo XX y en siglo actual es una prioridad estratégica de las empresas, debido a las transformaciones sociales y económicas, así como por la concientización de la humanidad por el cambio climático.

La Agenda 2030 de las Naciones Unidas en sus 17 objetivos ya habla sobre los temas de producción y consumo responsables, acción por el clima, trabajo decente, ambiente y

---

<sup>5</sup> La descripción de los nueve principios universales del Pacto Mundial se encuentra en el estudio realizado por la (Comisión Económica para América Latina y el Caribe - CEPAL, 2004), “Responsabilidad Social Corporativa en América Latina”.

ciudades y comunidades sostenibles, los mismos que son objetivos que se ajustan a la responsabilidad social corporativa.

Los ODS que se contemplan en la Agenda 2030 son aspectos que las empresas hoy en día deben tener en cuenta, ya que sus acciones bajo este parámetro establecido les ayuda a obtener un mayor grado de responsabilidad social y ambiental.

La responsabilidad social corporativa contempla varias áreas de gestión de la empresa. De acuerdo con el *World Business Council for Sustainable Development (WBCSD)*<sup>6</sup> – Consejo Empresarial Mundial para el Desarrollo Sostenible, se han definido 7 dimensiones en las cuales deben actuar las empresas para cumplir con la RSC:

1. Ética, valores y principios de los negocios: cumplir con las exigencias legales.
2. Derechos humanos, trabajo y empleo: libertad de asociación, eliminación trabajo forzoso, eliminación trabajo infantil y eliminación de cualquier discriminación.
3. Gobernabilidad corporativa: rendición de cuentas de las empresas (Corporativo)
4. Impactos sobre el medio ambiente: prevención de riesgos e impactos ambientales, uso de recursos naturales, contaminación, manejo de desechos y gestión del ciclo de vida de los productos.
5. Relaciones con proveedores: establecer estándares sociales y ambientales y sistemas de monitoreo con los proveedores.
6. Inversión social: participación de las comunidades para adquisición de materiales, servicios, contratos laborales y demás.
7. Transparencia y rendición de cuentas: proporcionar información a la gran mayoría de público interesados en las empresas.

Con estos parámetros se puede observar la relación que existe entre la Responsabilidad Social Corporativa los lineamientos del Pacto Global y de la Agenda 2030 de las Naciones Unidas, que ha llevado a que las empresas en la actualidad tomen muy en cuenta este tema ya que es un valor agregado que permite un mayor desarrollo corporativo y relacionamiento con la sociedad y comunidades donde desarrollan sus actividades.

---

<sup>6</sup> WBCSD: El Consejo Empresarial Mundial para el Desarrollo Sostenible es una asociación mundial de más de 200 empresas que trabajan colectivamente para acelerar las transformaciones del sistema necesarias para un futuro más equitativo, positivo para la naturaleza y cero emisiones netas.

## 10.2. Inversión social de las empresas de gran minería en Ecuador – Responsabilidad Social Corporativa

Las comunidades del Ecuador que se encuentran en el área de influencia de los proyectos mineros/minas se benefician de dos formas:

- a) A través de los **impuestos sectoriales** (regalías y utilidades), contemplados en la Ley de Minería Art. 67, 92 y 93; y,
- b) A través de la **inversión social que desarrollan las empresas mineras** de forma directa en las comunidades.

### **Inversión social a través de los impuestos sectoriales**

La inversión social que se desarrolle como producto de los recursos generados de los impuestos sectoriales mineros, son competencia de los diferentes GAD's que se encuentren en las áreas de influencia de los proyectos mineros/minas.

La ley de Minería en su Art. 67 Obligaciones Laborales establece que:

*“En el caso de los trabajadores vinculados a la actividad minera, éstos recibirán el 3% del porcentaje de utilidades y el 12% restante será pagado al Estado y a los Gobiernos Autónomos Descentralizados que lo destinarán a proyectos de inversión social y de desarrollo territorial en las áreas en donde se lleven a cabo actividades mineras.”*

*Para el caso de los trabajadores de la pequeña minería será del 10% del porcentaje de utilidades y el 5% restante será pagado al Estado y a los Gobiernos Autónomos Descentralizados que lo destinarán a proyectos de inversión social y de desarrollo territorial en las áreas en donde se lleven a cabo actividades mineras.*

**Las inversiones que realicen los Gobiernos Autónomos Descentralizados deberán ser canalizadas a través del Banco del Estado para que efectúe los desembolsos correspondientes.**

La Ley de Minería en su Art. 93 sobre Regalías a la explotación de minerales establece que:

*“El Estado participará en los beneficios del aprovechamiento de estos recursos en un monto no menor a los del concesionario que los explota. Para este efecto el concesionario minero, así como las plantas de beneficio, deberán pagar una regalía equivalente a un porcentaje sobre la venta del mineral principal y los minerales secundarios, entre el 3% y el 8% sobre las ventas, adicional al pago correspondiente del impuesto a la renta, del porcentaje de utilidades atribuidas*

al Estado conforme esta Ley y del Impuesto al Valor Agregado determinado en la normativa tributaria vigente.

El 60% de la regalía será destinado para proyectos de inversión social prioritariamente para cubrir necesidades básicas insatisfechas y desarrollo territorial o productivo, a través del Gobierno Nacional o de los Gobiernos Autónomos Descentralizados. **Las inversiones que realicen los Gobiernos Autónomos Descentralizados deberán ser canalizadas a través del Banco del Estado para que se efectúen los desembolsos.**

Estos recursos serán distribuidos priorizando las necesidades de las comunidades que se encuentran en áreas de influencia afectadas directamente por la actividad minera. Los titulares de derechos mineros de pequeña minería, pagarán por concepto de regalías, el 3% de las ventas del mineral principal y los minerales secundarios, tomando como referencia los estándares del mercado internacional.

El porcentaje de regalía para la explotación de minerales no metálicos y materiales de construcción se calculará con base a los costos de producción. **El total de las regalías provenientes de materiales áridos y pétreos serán destinadas a los gobiernos autónomos descentralizados municipales y metropolitanos en donde se generen.**

La Ley Orgánica Para la Planificación Integral de La Circunscripción Territorial Especial Amazónica, en su Art. 59 establece que:

**“Art. 59.- Fondos.- Para impulsar el desarrollo integral de la Amazonía, además de los recursos asignados del Presupuesto General del Estado, la Circunscripción Territorial Especial Amazónica se financiará con los siguientes fondos: a) Fondo para el Desarrollo Sostenible Amazónico b) Fondo Común para la Circunscripción Territorial Especial Amazónica”.**

**Art. 64.- Fondo Común para la Circunscripción Territorial Especial Amazónica.- Además de los recursos del Fondo para el Desarrollo Integral Amazónico establecidos en la presente Ley, se crea el Fondo Común para la Circunscripción Territorial Especial Amazónica, que se financiará con las siguientes asignaciones: 1. El sesenta por ciento (60%) de regalías incluidas las que podrían pagarse anticipadamente (...), y el 12% y 5 % de utilidades mineras**

*generadas en la Circunscripción Territorial Especial Amazónica, de conformidad con lo establecido en la Ley de Minería; (...)*”.

Además, la misma Ley establece que:

*“Art. 61.- Distribución. - El Banco Central del Ecuador, procederá a informar al Ministerio de Finanzas el monto por distribuir en cada período, a fin de que dentro de los primeros diez (10) días de cada mes y sin necesidad de orden previa, el Banco transfiera directamente los recursos de este fondo (...)*”.

En el capítulo VI – Recaudación tributaria, esta una explicación grafica de los porcentajes de recaudación de los impuestos sectoriales.

### **Código Orgánico del Ambiente - COA y la responsabilidad social corporativa e inversión social**

El Art. 179 del Código Orgánico del Ambiente – COA establece que los “*proyectos, obras y actividades que causen mediano y alto impacto o riesgo ambiental*” están en la obligación de presentar Estudios de Impacto Ambiental – EIA, los mismos que deben contener:

*“descripción de la actividad, obra o proyecto, área geográfica, compatibilidad con los usos del suelo próximos, ciclo de vida del proyecto, metodología, herramientas de análisis, plan de manejo ambiental, mecanismos de socialización y participación ciudadana, y los demás previstos en la norma técnica”*.

El COA, también regula el actuar de las empresas mineras en cuanto al tema de responsabilidad social corporativa para el cumplimiento de los puntos que se han establecido tanto en el Pacto Mundial y la Agenda 2030 de las Naciones Unidas.

Adicionalmente, el Reglamento Ambiental de Actividades Mineras – RAAM, también emite lineamientos generales que sirven de guía a las empresas mineras para el desarrollo de inversiones sociales – responsabilidad social corporativa:

En el Art. 71 establece que “*Todo titular minero deberá contar con un Plan de Relaciones Comunitarias que cumpla con el propósito de disminuir, mitigar y compensar los impactos socio-ambientales generados por su actividad*”; y, se desarrollará con las comunidades ubicadas en el área de influencia del proyecto y de manera coordinada con los planes de desarrollo de los gobiernos locales involucrados.

El Art. 68, establece que la comunidad debe participar en las actividades de control y seguimiento ambiental, por lo cual el Ministerio del Ambiente, Agua y Transición Ecológica – MAATE puede disponer la aplicación de un programa de capacitación en temas de monitoreo por parte del titular minero.

Así también en el Art. 69 establece que el titular minero en sus planes de manejo ambiental, debe incluir programas de información y difusión permanente sobre el desarrollo del proyecto minero conforme a las regulaciones aplicables.

### 10.3. Inversión social – RSC proyectos mineros a gran escala en Ecuador

La inversión social – RSC que desarrollan, de forma directa en las comunidades de influencia, las empresas mineras gran escala en Ecuador siguen los lineamientos que se establecen tanto en el Pacto Mundial, Agenda 2030 de Naciones Unidas y las mencionadas en el estudio de la CEPAL.

Es así que las empresas que desarrollan proyectos mineros a gran y mediana escala en Ecuador desde el 2014 hasta 2021, han realizado una inversión social (dentro del Plan de Relacionamiento Comunitario), por USD 47,8 millones y ha beneficiado directamente a 59.524 personas que se encuentran en la zona de influencia de los proyectos.

**Tabla No. 117:** Inversión social de los proyectos mineros a gran y mediana escala

Proyecto	Fase	Empresa	Ubicación	No. Proyectos	Inversión social (millones de USD)	Beneficiarios
Mirador	Explotación	Ecuacorriente (ECSA)	Zamora, El Pangui	379	7,04	16.217
Fruta del Norte	Explotación	Aurelian Ecuador S.A.	Zamora, Yantzaza	89	18,75	11.418
Curipamba	Exploración Explotación	Curimining S.A.	Bolívar, Las Naves	44	2,25	8.626
Cangrejos	Exploración Avanzada	Oldin Mining del Ecuador S.A.	El Oro, Santa Rosa	52	0,41	2.756
Loma Larga	Exploración - Evaluación Económica	INV Minerales Ecuador S.A.	Azuay, Cuenca	10	1,66	860
Cascabel	Exploración - Evaluación Económica	SolGold PLC	Imbabura, Ibarra	32	6,26	6.967
Ruta del Cobre	Exploración - Evaluación Económica	Compañía Minera Ruta del Cobre	Azuay, Cuenca	9	1,15	795
La Plata	Exploración	Compañía Minera La Plata S.A.	Cotopaxi, Sigchos	19	1,91	640
Llurimagua	Exploración	CODELCO - ENAMI	Imbabura, Cotacachi	13	6,7	720
San Carlos Panantza	Exploración	Exolorcobres S.A. (EXSA)	Morona, San Juan Bosco	55	1,75	10.525
<b>Total</b>				<b>702</b>	<b>47,88</b>	<b>59.524</b>

**Fuente:** Fichas proyectos mineros – SMI

**Elaboración:** Dirección de Información y Transparencia de las Actividades Mineras

La inversión social de las empresas corresponde a 702 proyectos desarrollados, los mismos son enfocados a temas de:

- a) Salud;
- b) Empleo local;
- c) Desarrollo local;
- d) Proyectos deportivos;
- e) Desarrollo social, cultural, del hábitat y del ambiente;
- f) Proyectos agropecuarios (Encadenamientos productivos)
- g) Educación
- h) Capacitación
- i) Compras a proveedores locales de bienes y servicios;
- j) Educación; y
- k) Proyectos desarrollados en conjunto con los GAD's.

Es así que la inversión social – RSC de las empresas sigue las normas que se establecen la Ley de Minería, COA y RAAM, y mantiene una línea guía establecida en el Pacto Mundial, Agenda 2030 de las Naciones Unidas y las mencionadas por el estudio de la CEPAL.

## Bibliografía

- Almeida, M. D. (2019). *Estudio de caso sobre la gobernanza del sector minero en el Ecuador*. Santiago: Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), 2019.
- Asamblea Nacional del Ecuador . (2020). *Ley de Minería* . Quito: Asamblea Nacional del Ecuador .
- Banco Central del Ecuador. (2018). *Reporte de Minería*. Quito: BCE.
- Banco Mundial - BM . (2022). *Informe Anual 2021 "De la crisis a la recuperación verde, resiliente e inclusiva"*. Washington, D.C.: Banco Internacional de reconstrucción y Fomento/Banco Mundial.
- BBC - News - Mundo. (26 de julio de 2022). *"Dr. Copper": 3 razones que explican el desplome de 30% del precio del cobre (y por qué es un indicador clave de la salud económica global)*. Obtenido de BBC - News - Mundo: <https://www.bbc.com/mundo/noticias-62296561>
- Bulletin de l'Institut Français d'Études Andines. (10 de Diciembre de 2021). *Minería, formas de urbanización y transformación del espacio en Huamachuco, La Libertad, Perú*. Obtenido de <https://journals.openedition.org/bifea/8968>
- Bustamente T., & L. (2010). *El Dorado o la Caja de Pandora: Matices para pensar la minería en Ecuador*. Quito: Crearimagen.
- CEPAL. (2006). *La importancia de la actividad minera en la economía y sociedad peruana*. Santiago, Chile .
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe - CEPAL . (2021). *La Inversión Extranjera Directa en América Latina y el Caribe, 2021*. Santiago: Naciones Unidas, Santiago.
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe - CEPAL. (2004). *Responsabilidad Social Corporativa en América Latina. Una visión empresarial*. Santiago de Chile: CEPAL.

Consejo Minero - Chile. (2022). *Cifras actualizadas de la minería*. Santiago, Chile, Chile. Recuperado el 31 de Enero de 2022, de <https://consejominero.cl/mineria-en-chile/cifras-actualizadas-de-la-mineria/>

Cruz, M., & Bazarte, A. (2014). Análisis del precio de la plata: su potencialidad como commodity. *Revista Análisis Económico - Universidad Autónoma Metropolitana de México*, 2 - 17.

Diario Estrategia - Chile. (25 de Noviembre de 2021). *Por cada empleo que crea la minería en Chile, otros 3,7 son generados de manera indirecta*. Obtenido de <http://www.diarioestrategia.cl>: <http://www.diarioestrategia.cl/texto-diario/mostrar/1050063/cada-empleo-crea-mineria-chile-otros-37-generados-manera-indirecta>

Estupiñan, R. (1 de 12 de 2021). *La minería en Ecuador. Pasado, presente y futuro*. Obtenido de Instituto Geológico y Minero de España - <https://www.igme.es/>: [https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwi-69u2hcn5AhXhRTABHe0vAqIQFnoECAIQAQ&url=https%3A%2F%2Fwww.igme.es%2Fboletin%2F2021%2F132\\_4%2FBGM\\_132-4\\_Art-10.pdf&usq=A0vVaw3HhcGMfJw8n0itMOt-EI4b](https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwi-69u2hcn5AhXhRTABHe0vAqIQFnoECAIQAQ&url=https%3A%2F%2Fwww.igme.es%2Fboletin%2F2021%2F132_4%2FBGM_132-4_Art-10.pdf&usq=A0vVaw3HhcGMfJw8n0itMOt-EI4b)

Fundación Luís Vives. (2010). Gobierno Corporativo y RSE. *Revista de responsabilidad social de la empresa*, 248.

Instituto de Ingenieros de Minas del Perú. (23 de Noviembre de 2021). *Semáforo Minero: Cifra récord en los empleos del sector minero*. Obtenido de <https://iimp.org.pe>: <https://iimp.org.pe/institucional/noticias/semaforo-minero-cifra-record-en-los-empleos-del-sector-minero>

Instituto Nacional de Estadística y Censo - INEC. (15 de enero de 2022). *Ecuador en Cifras*. Obtenido de Información Censal - Superficie y densidad poblacional de Ecuador: <https://www.ecuadorencifras.gob.ec/search/Poblaci%C3%B3n,+superficie>

Instituto Nacional de Estadísticas y Censos - Ecuador. (2012). *Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares Urbanos Rurales - Resumen Metodológico y Principales Resultados*. Quito: INEC.

Instituto Nacional de Estadísticas y Censos - INEC. (30 de Enero de 2022). *Ecuador en Cifras*. Obtenido de [https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Estudios%20e%20Investigaciones/Trabajo\\_empleo/4.%20REM-Actualizacion\\_metodologica\\_empleo\\_informal.pdf](https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Estudios%20e%20Investigaciones/Trabajo_empleo/4.%20REM-Actualizacion_metodologica_empleo_informal.pdf)

Ministerio de Energía y Minas de Perú . (2019). *Informe de Empleo Minero 2019*. Lima, Perú.

Portafolio - Noticias de economía y negocios en Colombia y el Mundo. (20 de Noviembre de 2021). *Por cada puesto minero hay otros 5 indirectos*. Obtenido de <https://www.portafolio.co/>:  
<https://www.portafolio.co/negocios/empresas/puesto-minero-hay-otros-indirectos-74714>

Quezada, C. (2016). *Análisis de las reformas introducidas a la Ley de Minería del Ecuador*". Cuenca : S/E.

Rumbo Minero Internacional. (23 de Noviembre de 2021). *MEM: Por cada empleo en minería se generan 6.25 empleos más*. Obtenido de Rumbo Minero Internacional: <https://www.rumbominero.com/portada/mem-por-cada-empleo-en-mineria-se-generan-6-25-empleos-mas/>

Villacís, A. (2022). *El derecho a la seguridad jurídica y principio de irretroactividad de las normas. Un estudio del otorgamiento de concesiones mineras en pequeña minería metálica, periodo 2016 - 2017*. . Quito: S/E.

	<b>NOMBRES Y APELLIDOS</b>	<b>CARGO</b>	<b>FIRMA ELECTRÓNICA</b>
<b>ELABORADO Y/O MODIFICADO POR:</b>	Darwin Costa	<b>Lider del proyecto</b> – Analista de Información y Transparencia de las Actividades Mineras	
<b>REVISADO Y APROBADO POR:</b>	Emmanuel Delaune	<b>Títular del Proyecto</b> – Analista de Información y Transparencia de las Actividades Mineras	