



## **Diagnóstico Minero Región Brunca**

### **Resumen informe de labores entregados por concesionarios**

**Período 2021-2022**

**Realizado por: Licda. Fernanda Carrillo Fonseca, Coordinadora Minera Región Brunca**

-----

Como parte del Plan de Control y Coordinación de la Actividad Minera en el País, la Dirección de Geología y Minas del MINAE, dividió el territorio nacional en 7 regiones, de acuerdo a la división del MIDEPLAN. El control minero en la REGION BRUNCA es asumido por el Geól. Jose Luis Sibaja desde octubre del 2006 y culminó en mayo del 2022 cuando se acogió a su pensión, desde mayo del 2022 al 30 de noviembre del 2022, la región estuvo cubierta por el Lic. Geól. Mario Gómez, mientras un (a) nuevo (a) coordinador (a) minero (a) era contratado (a). En diciembre del 2022 la Lic. Fernanda Carrillo Fonseca inició labores en la Dirección de Geología y Minas como Como Coordinadora Minera de la Región Brunca.

La Región Brunca está conformada por los cantones de **Pérez Zeledón**, en la provincia de San José y los cantones de la provincia de Puntarenas: **Buenos Aires, Osa, Golfito, Corredores y Coto Brus**.

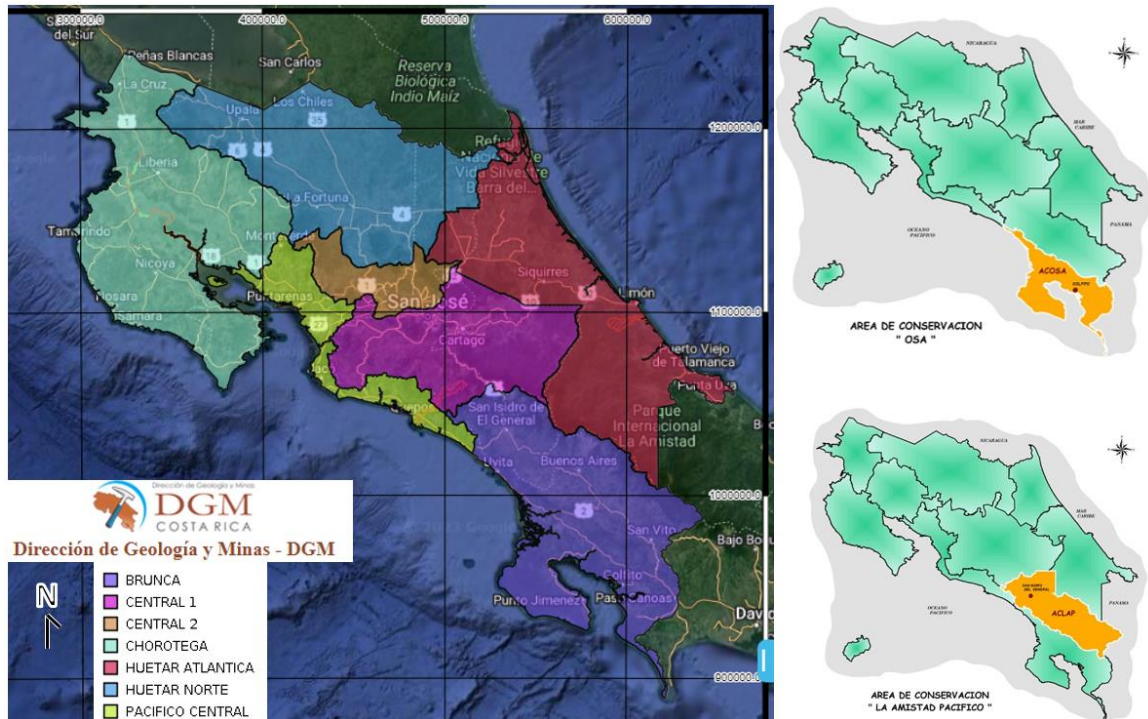
Dentro de esta Región, se localizan las Áreas de Conservación Amistad Pacífico (**ACLA-P**) y el Área de Conservación de Osa (**ACOSA**), de acuerdo a la división del SINAC.

Localizada al sureste del país entre las coordenadas 80° 30 y 9° 30 latitud norte, 82° 30 y 84° 00 latitud este, limita al noroeste con la Cordillera de Talamanca, oeste y sur con el Océano Pacífico y sureste con la república de Panamá. Su territorio comprende la gran cuenca integrada por el sistema hidrológico Térraba- Sierpe y las cuencas aledañas del Río Barú, Uvita, Península de Osa, Esquinas y Coto-Colorado. Tiene una superficie: 9598.44 km<sup>2</sup> que corresponde con el 18.6% del territorio nacional.

### **ASPECTOS IMPORTANTES DE LAS ÁREAS DE CONSERVACIÓN QUE PERTENECEN A LA REGIÓN BRUNCA.**

#### **Área de Conservación La Amistad-Pacífico ACLAP**

En lo que corresponde al Área de Conservación La Amistad-Pacífico ACLAP, está constituida por los cantones de Pérez Zeledón, Buenos Aires, Coto Brus, para un área de 5.289 km<sup>2</sup> y comprende las áreas Silvestres Protegidas del Parque Nacional Chirripó, Parque Nacional Macizo de la Muerte, Parque Internacional La Amistad, y Zona Protectora Las Tablas. Cuenta con dos categorías internacionales, declaradas por la UNESCO: Reserva de la Biosfera, y Sitio de Patrimonio Natural de la Humanidad.



**Figura 1.** Ubicación de la Región Brunca en Costa Rica, así como las Áreas de Conservación Osa (ACOSA) y Área de Conservación La Amistad-Pacífico (ACLAP).

Fisiográficamente está conformada por elevaciones que van desde el nivel del mar hasta la formación de mayor altitud del país (Cerro Chirripó), abarcando la mayor parte de la Cordillera de Talamanca en su vertiente del Pacífico.

En la región de las cumbres del Cerro Buenavista (cerro de la Muerte) y lugares aledaños, afloran rocas sedimentarias que corresponden con areniscas, brechas medias a gruesas, calcarenitas fosilíferas y lutitas arenosas negras correlacionadas con la Formación Peña Negra y la secuencia somera de areniscas dominantes como una variación de facies de la Formación Coris; debido a las intrusiones del Grupo Comagmático Talamanca, esta secuencia se presenta con alteración hidrotermal importante pero localizada. Es importante mencionar que las Formaciones Paso Real y Fila de Cal componen la diversidad geológica de la zona, en el Valle del General y en el sector de Coto Brus respectivamente.

### Área de Conservación Osa ACOSA

Ubicada en la zona sur del país, abarca los cantones de Osa, Golfito y Corredores para un área total de 4309 km<sup>2</sup>. Por su posición geográfica constituye el extremo natural de



dispersión de especies del norte y del sur, por lo se considera una zona representativa de la riqueza ecológica del país con gran valor científico para la investigación.

En la Península de Osa encontramos formaciones de origen ígneo (Complejo de Nicoya) y de origen sedimentario como las calizas de la Formación Fila de Cal, las areniscas y lutitas de la Formación Térraba, así como las lutitas, areniscas de la Formación Charco Azul.

### **HIDROGEOLOGÍA:**

El sistema hidrográfico de la Región Brunca está conformado por cuatro cuencas y sus respectivas sub cuencas:

- Cuenca del río Térraba:
  - Sub cuenca del Río General
  - Sub cuenca del Río Coto Brus
- Cuenca del Río Esquinas y otros
- Cuenca de la Península de Osa
- Cuenca del Río Barú

La abundante red hidrográfica hace de ésta la región con mayor recurso hídrico en el territorio nacional; la cuenca del Río Grande de Térraba, ocupa el primer lugar en extensión. Así mismo, el Río Grande de Térraba es considerado el más caudaloso del país.

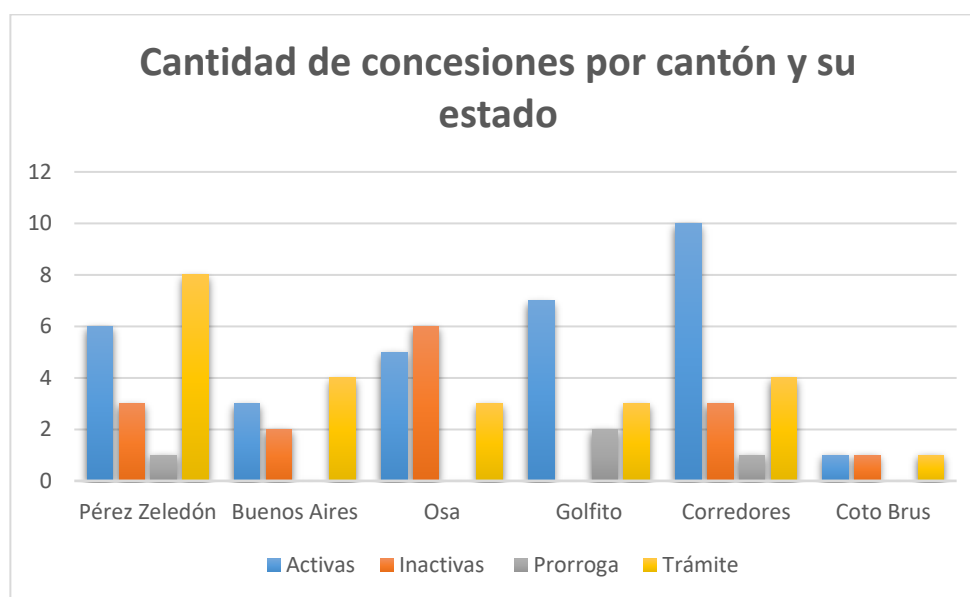
### **ESTADO GENERAL DE LAS CONCESIONES EN LA REGIÓN BRUNCA:**

A continuación, se desglosa la información relevante relacionada con las concesiones mineras ubicadas en la región Brunca.

En el Cuadro 1 se desglosa la cantidad de concesiones mineras por cantón, incluyendo también el estado de estas, se puede observar que hay gran cantidad de solicitudes en trámites, varias de ellas se encuentran en este estado desde el 2016-2017 cuando ingresaron las solicitudes, es importante destacar el gran número de concesiones que se encuentran inactivas, las cuales requieren atención en la brevedad. También se debe destacar que la mayoría de concesiones se encuentran en los cantones de Pérez Zeledón y Corredores, sin embargo, son Corredores y Golfito los que poseen la mayoría de concesiones activas. En la Figura 2 se encuentra un gráfico donde es más sencillo destacar estos valores.

**Cuadro 1.** Cantidad de concesiones por cantón y según su estado.

Cantones / Estado	Activas	Inactivas	Prorroga	Trámite	Total
Pérez Zeledón	6	3	1	8	18
Buenos Aires	3	2	0	4	9
Osa	5	6	0	3	14
Golfito	7	0	2	3	12
Corredores	10	3	1	4	18
Coto Brus	1	1	1	1	4
<b>Total</b>	<b>32</b>	<b>15</b>	<b>5</b>	<b>23</b>	



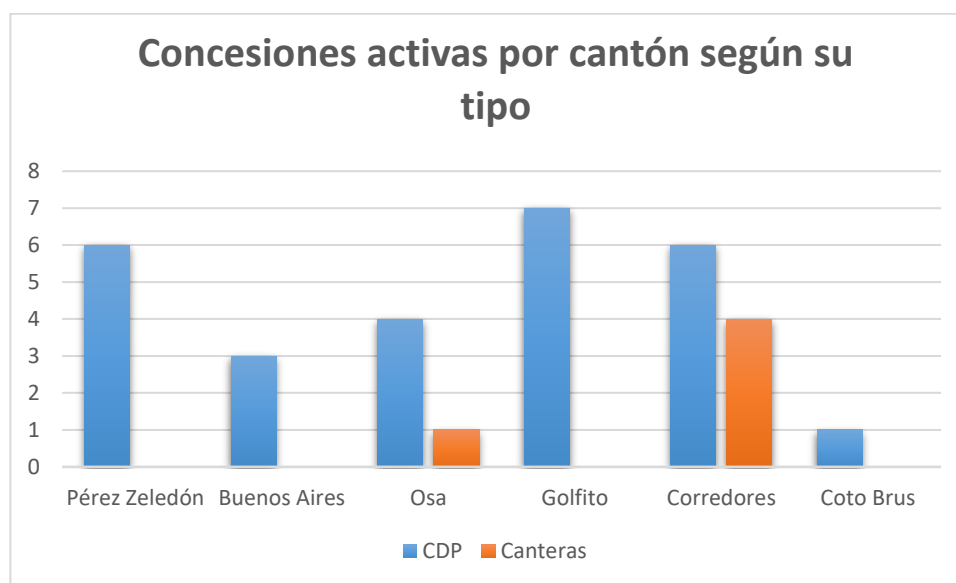
**Figura 2.** Gráfico de cantidad de concesiones por cantón y según su estado.

**Cuadro 2.** Desglose de concesiones mineras activas por cantón y por tipo.

Cantones / Estado	CDP	Canteras	Total
Pérez Zeledón	6	0	6
Buenos Aires	3	0	3
Osa	4	1	5
Golfito	7	0	7
Corredores	6	4	10
Coto Brus	1	0	1
<b>Total</b>	<b>27</b>	<b>5</b>	<b>32</b>

Basado en el Cuadro 2, es notable la gran diferencia en cantidad de expedientes correspondientes a cauces de dominio público con relación a los expedientes que efectúan extracciones en canteras, esta situación se genera gracias a la riqueza hidrográfica que posee la región, por lo que es mas sencillo obtener los materiales de los ríos que de las canteras.

Es importante mencionar que la extracción en los cauces de dominio publico puede verse afectada cuando se dan incremento en las lluvias y el aumento en el caudal de los ríos impide el ingreso a estos para la extracción de materiales, y usualmente estas situaciones se presentan en gran parte del año.



**Figura 3.** Gráfico de cantidad de concesiones por cantón y según su estado.

Incluso como se observa en la Figura 3, varios de los cantones de la zona para el periodo 2021-2022 no tienen actividad en expedientes relacionados a canteras.

**Cuadro 3.** Producción del período 2021-2022 para la Región Brunca.

Cantones / Tipo concesión	CDP	Cantera	Total	Porcentaje de producción
<b>Pérez Zeledón</b>	220180,5	0	220180,5	24%
<b>Buenos Aires</b>	215350,65	0	215350,65	23,9%
<b>Osa</b>	31302	0	31302	3,5%
<b>Golfito</b>	163809	0	163809	18,2%
<b>Corredores</b>	52548,02	216295,13	268843,15	29,8%
<b>Coto Brus</b>	0	1608	1608	0,2%
<b>Total</b>	<b>683190,17</b>	<b>217903,13</b>	<b>901093,3</b>	<b>100%</b>

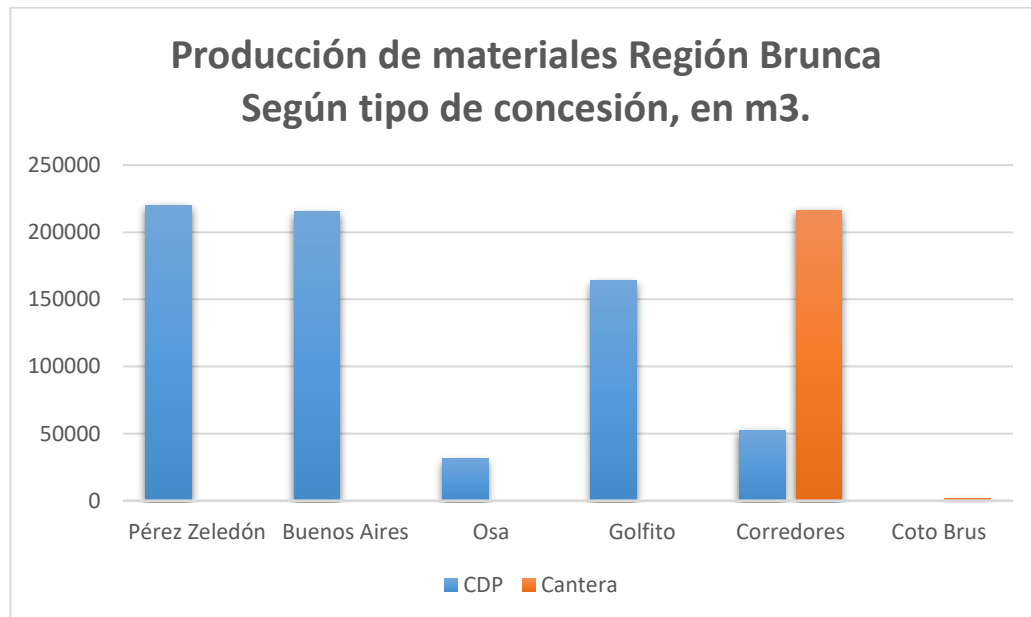
**Cuadro 4. Producción del período 2021-2022 para la Región Brunca.**

Cantón	Expediente	Nombre	Concesionaria	Tipo	Producción (m3)2021-2022	Reservas (m3)
Pérez Zeledón	93-93	CDP Río General	Áridos de C.R	CDP	No incluido	1083834
	95-93	CDP Río General	Áridos de C.R	CDP	No incluido	1083834
	20-2002	CDP Río Pacuar Quebradores	Quebradores del Sur	CDP	Prorroga	
	7-2005	CDP Río General	Constructora Z y C	CDP	85500	589973
	6-2006		CDP Río General Sánchez Carvajal	CDP	Vencimiento de plazo	
	12-2009	CDP Río Pacuar	Gerardo Corrales Morales	CDP	Renuncia a concesión	
	10-2011		Corporación de Desarrollo del Monte.	CDP	8022	311618,31
	23-2011	Tajo La Palma	Inmuebles Tercer Distrito FFy G	CDP	41158,5	146427,5
	14-2012		Constructora Sánchez y Carvajal	CDP	Inactiva	-
5-2013	CDP Agregados del Sur	Arena y Afines del Sur	CDP	85500	853544	
Buenos Aires	11-2009	CDP Río Ceibo 3 Jotas	Horizontes del Sol	CDP	199119,65	1152898
	27-2010	Concreto Asfáltico Nacional	CONANSA	CDP	0	973243,273
	13-2012		CANDAMARI	CDP	Inactiva	-
	9-2014	CDP Río Limón	ALM Consultores y Asociados	CDP	16231	365309,45
13-2014	CDP Río Coto Brus	Inversiones Uresa	CDP	Inactiva	-	
Osa	2515	Tajo Caliza	Industria de Calcio Roca Blanca	Cantera	Inactivo incumplimientos	
	2628	Negro Jara	Laura Jara	Cantera	Inactivo con incumplimientos	
	2687	Cal Hidratada del Sur	Pablo Bolaños	Cantera	Inactivo con incumplimientos	
	2702	Materiales y Agregados La Costa	Materiales y Agregados La Costa	Cantera	Activo, no presentó IAL	
	2712	Tajo Caliza	Inversiones PZ Palmar Limitada	Cantera	Inactivo con incumplimientos	
	1-93	CDP Río Grande de Térraba	Arturo Sileski	CDP	11738	690731
	8-2007		Municipalidad de Osa	CDP	Inactivo, sin proceso de prórroga	
	2-2010	CDP Río Higuérón	Carlos Umaña	CDP	Vencimiento de plazo	
	16-2010	CDP Río Térraba Gui Gu	Comercializadora de Materiales Térraba	CDP	Falto incluir informe	
	15-2010		Const. Campos y Paniagua	CDP	4370	31845
20-2011	Municipalidad de Osa	Municipalidad de Osa	CDP	Inactiva	-	
21-2011	CDP Río Esquinas Canaima	Aso. Prod. de Canaima Osa	CDP	15194	247861,5	
Golfito	2664	Tajo Las Brumas	Municipalidad de Coto Brus	Cantera	Proceso de prórroga	
	9-97	CDP Río Claro	Quebrador La Esperanza	CDP	22733	-
	2-2002	CDP Río Claro Memo Gamboa	Kerling S.A.	CDP	12292	186878,89
	15-2005	Explotación CDP Río Tigre	Materiales de Occidente	CDP	104448	1185909
	14-2007	CDP Río Rincón	Juan Amaya	CDP	16752	448686,96
	15-2008	Materiales y Agregados Poyatos	Poyatos	CDP	Proceso de prórroga	
	10-2012	Quebrada Bijagual	Monaco Investment Group	CDP	608	6810,33
	10-2014		Altos de la Bonita	CDP	4558	508277,25
12-2014	Heriberto Solís (Piojo)	Quebrador Los Piojos	CDP	2418	-	
Corredores	2542	Tajo La Cuesta	Rommar del Sur	Cantera	175333,13	947102,8
	2559	Tajo de Arena y Piedrilla	Restauradora de Concretos del Sur	Cantera	Tramite readecuación plazo	
	2666	Tajo El Chorro	Copeagopalm	Cantera	1200	387137
	2761	Tajo Oro	Kenia Gamboa	Cantera	28002	91087,62
	2762	Tajo La Romana	Carme de Corredores Limitada	Cantera	Inactivo con incumplimientos	
	2777	Tajo Paso Canoas	Municipalidad de Corredores	Cantera	11760	192775,5
	7-99	Palma Tica	Palma Tica	CDP	0	159096,98
	3-2002	CDP Río La Vaca Memo Gamboa	Materiales y Agregados La Costa	CDP	Inactivo	
	15-2006	Coopeagropal	Coopeagropal	CDP	23108	23108
	12-2010		Aventureros del Mar	CDP	Inactivo	
	15-2012	Piedras Mina de la Montaña	CDP Río Corredores	CDP	3732	1201054
16-2012	CDP Río Corredores	SofíCanoas	CDP	332	110572	
18-2012	CDP Río Abrojo Palma Tica	Palma Tica	CDP	14288,02	657540	
20-2012	CDP Río Corredores Maderas del Sur	Agregados Mavisa del Sur	CDP	11088	400714	
Coto Brus	2745	Hacienda Río Negro	Cafetalera de Tierras Ticas (CATICA)	Cantera	Inactivo con incumplimientos	
	2747	Tajo Hacienda Río Negro	Cafetalera Tierras Ticas	Cantera	1608	15699,00

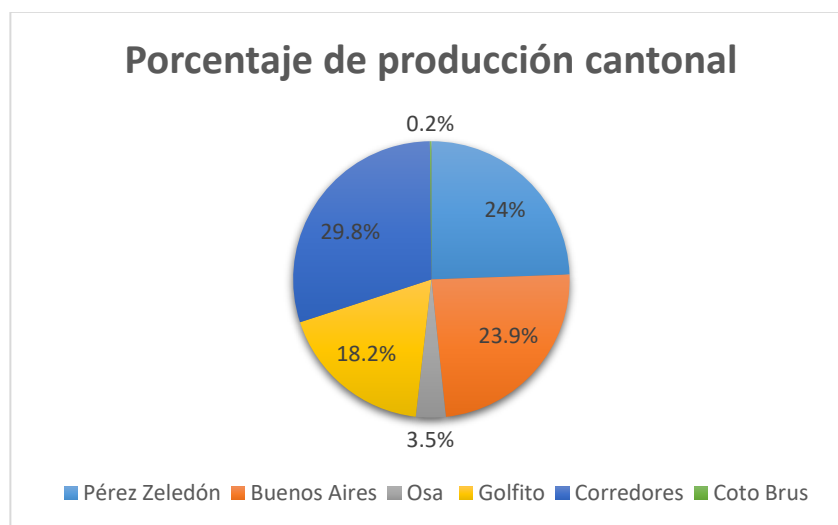
En el cuadro 3, se desglosa la producción por cantón según el tipo de concesión, es importante recalcar que el cantón de Corredores tiene casi el 30% de la producción de la Región Brunca para el periodo del 2021 al 2022, proveniente tanto de cauces de dominio público como de canteras; seguido de los cantones de Pérez Zeledón y Buenos Aires con

24 % y 23.9% respectivamente; el cantón de Coto Brus posee la menor producción, pero es importante mencionar que es el que posee una menor cantidad de concesiones, esto se puede ver detalladamente en las Figuras 4 y 5.

En el Cuadro se desglosa la información correspondiente a la producción del período 2021-2022, las reservas y el estado de la concesión, esta información se basa en los Informes Anuales de Labores entregada por las concesionarias.



**Figura 4.** Gráfico de producción cantonal para el periodo 2021-2022.

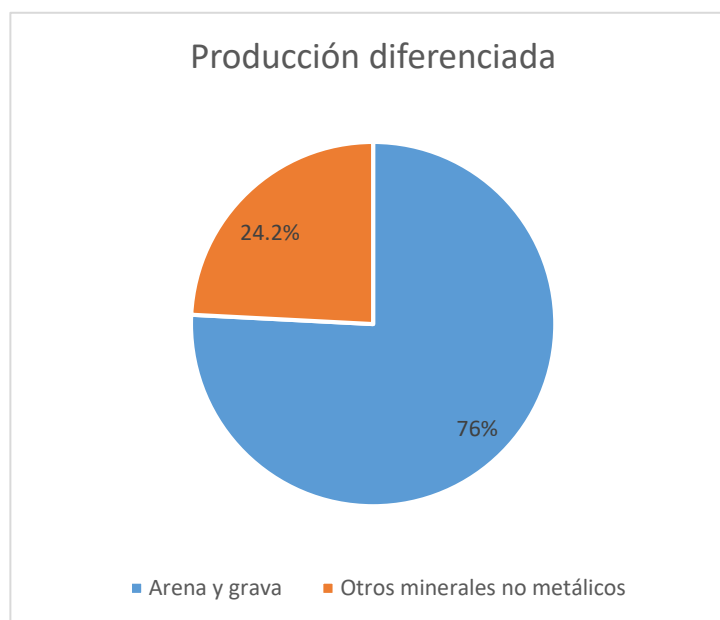


**Figura 5.** Gráfico según el porcentaje de producción cantonal para el periodo 2021-2022.

La mayoría de materiales extraídos en el periodo del 2021-2022 en la Región Brunca provienen de cauces de dominio público, más del 75%, también es importante mencionar que a pesar de que Corredores y Golfito poseen la mayor cantidad de concesiones activas, la mayor producción se genera en Corredores, Pérez Zeledón y Buenos Aires.

**Cuadro 5.** Producción diferenciada según el tipo de material extraído en metros cúbicos.

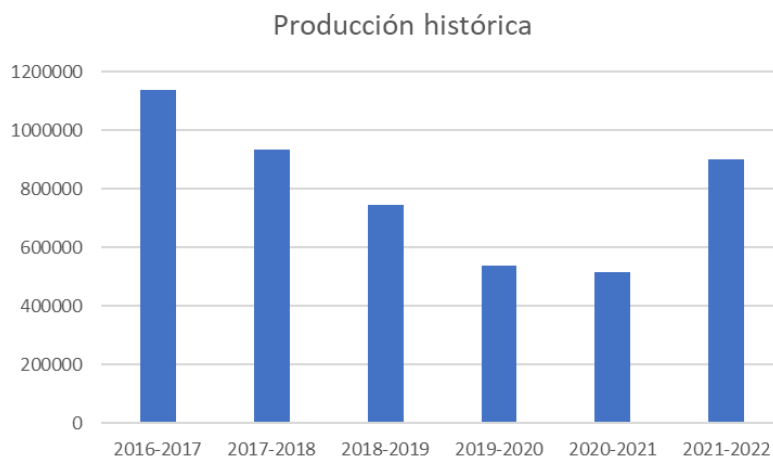
PRODUCCIÓN SEGÚN TIPO DE MATERIAL REGIÓN BRUNCA	
Tipo de material	m3
Rocas ornamentales utilizadas en enchapes	0
Caliza y yeso	0
Arcillas y caolín	0
Arena y grava	683190,17
Sílice y puzonlana	0
Otros minerales no metálicos	217903,13
Oro, plata y otros metales preciosos	0
<b>TOTAL</b>	<b>901093,3</b>



**Figura 6.** Gráfico de producción diferenciada según el tipo de material extraído.

En el Cuadro de desglosa la producción según el tipo de material extraído, los materiales provenientes de cauces de dominio público corresponden a arena y grava, siendo estos un 76% de los materiales extraídos en la Región. El resto de materiales corresponden con los extraídos en canteras, categorizados como otros materiales no metálicos.





**Figura 7.** Producción histórica de la Región Brunca del 2016 a la actualidad.

En la Figura 7, el gráfico desglosa la producción anual de la Región Brunca, desde el período del 2016 – 2017 al 2021-2022. Desde el 2016, la producción en la Región Brunca se ha reducido de manera significativa, siendo el 2020 y 2021 los años con menor producción de los últimos 6 años; ya para el 2022 la producción aumentó considerablemente, se espera que la producción de materiales siga en aumento ya que esto conlleva muchos aspectos sociales positivos, principalmente las fuentes de empleo para la zona y el desarrollo en infraestructura vial principalmente.

Con respecto a los expedientes en proceso de otorgamiento, se detallan por cantón en el Cuadro 6

**Cuadro 6.** Concesiones mineras en proceso de otorgamiento.

Cantón	Expediente	Nombre	Concesionario	Tipo
Pérez Zeledón	2018-CDP-PRI-007		Vientos del Noroeste ABM	CDP
	2018-CDP-PRI-119	CDP Río General	Inmuebles Tercer Distrito FFy G	CDP
	2019-CDP-PRI-020	Tajo B y B	B Y B Grupo Concesionario	CDP
	2020-CAN-PRI-009		Luis Navarro	Cantera
	2022-CAN-PRI-013		Materiales y Agregados San Pedro	Cantera
	2022-CDP-PRI-033		Materiales y Agregados San Pedro	CDP
	2022-CDP-PRI-061	CDP Río General	Sand and Gravel S.A.	CDP
2022-CDP-PRI-072	Constructora Vavari	Constructora Vavari	CDP	
Buenos Aires	2018-CDP-PRI-029	CDP Río Ceibo	Municipalidad de Buenos Aires	CDP
	2018-CDP-PRI-079	CDP Río Coto	Inversiones Internacionales El Cordero	CDP
	2018-CDP-PRI-080		Inversiones Internacionales El Cordero	CDP
	2018-CDP-PRI-115	CDP BYB Ceibo	ByB Grupo Concesionario	CDP
Osa	2017-CDP-PRI-142	CDP Río Esquinas	Terra Boreal	CDP
	2020-CDP-PRI-001	CDP Río Uvita	Yadira Sibaja	CDP
	2020-CDP-PRI-056	Tajo M y M	Tajo M y M	CDP
Golfito	14-2016	Terra Boreal	Terra Boreal	CDP
	2021-CAN-PRI-022	Tajo Las Trenzas	William Valverde	Cantera
	2022-CAN-MUN-004	Tajo Plancitos	Municipalidad de Golfito	Cantera
Corredores	2017-CDP-PRI-032	CDP Río La Vaca	COOPEAGROPALM	CDP
	2018-CAN-PRI-012	Tajo Brunca	ROMMAR DEL SUR SA	Cantera
	2019-CDP-PRI-018		Excavaciones y transportes San Jorge	CDP
	2021-CAN-PRI-034	Tajo Caracol	la Extracción y Procesamiento de Carbono	Cantera
Coto Brus	2019-CAN-PRI-043	Tajo Las Juntas	Servicios Múltiples GH	Cantera



### **Permisos otorgados a Municipalidades y CNE**

Para el año 2022, la Coordinación Minera de la Región Brunca estuvo a cargo de Geól. Jose Luis Sibaja, desde enero hasta el mes de mayo cuando se acogió a su pensión; desde enero a mayo se otorgaron un total de 7 permisos, a la Municipalidad de Osa se le otorgó el permiso de extracción en 4 sitios en el cantón, mientras que la Municipalidad de Pérez Zeledón y Golfito se le autorizó la extracción de materiales en dos sitios distintos a cada una, y la Municipalidad de Coto Brus solamente un punto de extracción.

Con respecto a los permisos con cierres técnicos, se tramitaron un total de 8 cierres técnicos, 4 de ellos solicitados por la Municipalidad de Osa, 2 para la Municipalidad de Buenos Aires y uno para la Municipalidad de Pérez Zeledón y la de Golfito. Durante los meses de mayo a diciembre, Lic. Mario Gómez se encargó de los trámites respectivos de la Región.

### **Denuncias atendidas SITADA.**

Entre los meses de enero a mayo, se atendieron 10 denuncias de las cuales 3 consistían en extracción ilegal de materiales en cantera, mientras que 7 de estas indicaban extracción ilegal de materiales en cauce de dominio público. En total se trasladaron 5 denuncias al Organismo de Investigación Judicial, y un total de 4 denuncias han quedado pendientes para el año 2023.

### **Conclusiones:**

- Para el periodo 2021-2022 se registra un total de 32 concesiones activas en la Región Brunca, en total se registran 74 concesiones entre activas, inactivas, en proceso de prórroga y en trámite de otorgamiento.
- Algunas de las concesiones activas entregaron informe de labores, sin embargo, no incluyeron información de producción, por lo que la producción en la zona debe ser mayor a la reportada en este diagnóstico.
- Para la región, solamente se registran 5 concesiones mineras activas en canteras, y 27 en cauces de dominio público.
- La extracción total para la Región Brunca fue de 901093.3 m<sup>3</sup>, la mayoría de este volumen proviene de cauces de dominio público, más de un 75%, lo que indica la importancia de los CDP para el desarrollo de la zona.



## Ministerio de Ambiente y Energía Dirección de Geología y Minas



- Se indica en los informes de labores disminuciones en la extracción, asociado a una menor cantidad de ventas, debido a que la mayoría de materiales se utilizan en obras en carretera, y estas han sido reducidas.
- La mayoría de municipios prefieren acogerse a la Ley 8668 para mantener el buen estado de los caminos.
- Para el año 2022, la mayor parte de denuncias ingresadas corresponden a extracciones ilegales en CDP. Dentro de la información clave en las denuncias son la dirección o información del denunciado.