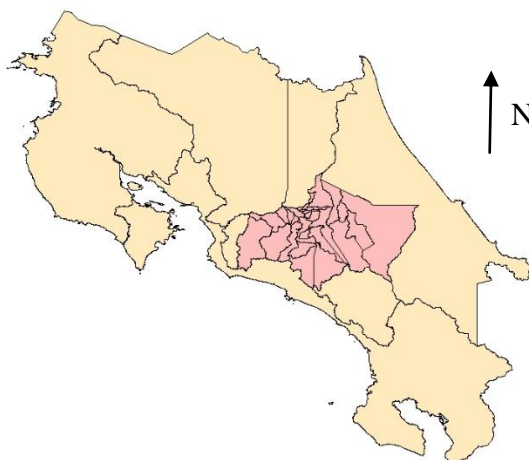


Diagnóstico Minero Región Central 1 Periodo 2019-2020**Nombre: Licenciado Esteban Bonilla Elizondo. Coordinador Minero Región Central 1****Oficinas Centrales, San José.****Correo: ebonilla@minae.go.cr**

Ubicación: Abarca los cantones de la provincia de Cartago y los cantones de la provincia de San José a excepción de Pérez Zeledón y una pequeña parte de Turruabares.

**Características de la Región**

La Región Central 1 geomorfológicamente es muy diversa ya que incluye edificios volcánicos complejos como el Volcán Irazú y el Volcán Turrialba. Además, mesetas y valles de sistemas fluviales de importancia ubicados al sur como el río Candelaria, Pejibaye, Atirro, entre otros. También hay presencia de cadenas montañosas asociadas a orogénesis de productos intrusivos como los ubicados al sur de Escazú, Alajuelita y Santa Ana. Sumado a las cuencas de productos carbonatados donde se explota caliza y otros sedimentos con alto contenido de Sílice. Por esta razón la geología es muy variada y las perspectivas mineras también.

La región, desde el punto de vista minero se puede dividir en subregiones de acuerdo con las características geológicas de la región: se reconoce una serie de canteras de caliza que se han explotado de manera artesanal al sur de San José, en este sector también se ha aprovechado yacimientos de arenisca silíceas de manera industrial. En Cartago se destaca una actividad variada desde el punto de vista de productos como Caliza, rocas volcánicas y coluviales. En el sector de Pavas, Santa Ana y Escazú se produce agregados por medio del aprovechamiento de rocas volcánicas, específicamente en las cercanías de los cañones de los sistemas fluviales.

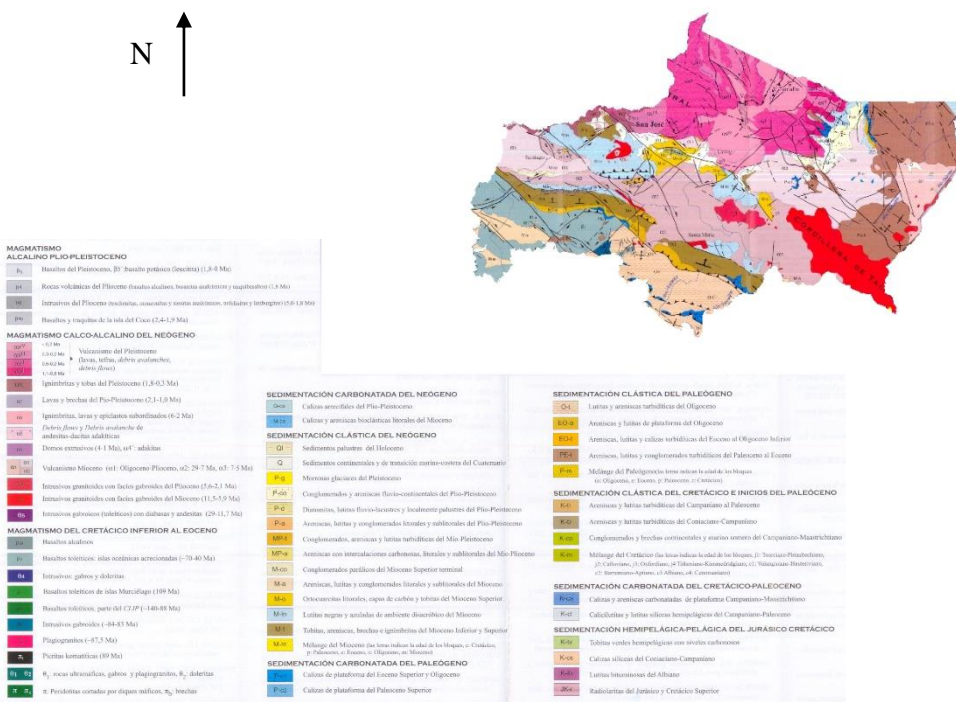


También existen concesiones de canteras poco desarrolladas y que se extraen en periodos esporádicos y de manera ilegal en los cantones de León Cortés, Tarrazú, Dota y en Corralillo de Cartago y San Cristobal de Desamparados. Por otro lado, se aprovecha productos del Terciario en los cantones del Acosta, Aserrí, Turrubares y Puriscal.

Por lo tanto, en la Región Central 1 la explotación del recurso minero se concentra en la extracción de materiales volcánicos con un procesamiento por medio de quebradores para la obtención de material medio y fino (base granular, cuarta, quinta, polvo de piedra).

Los cantones de la provincia de Cartago que poseen concesiones activas o en trámite son: Cartago, Turrialba, Paraíso, El Guarco, La Unión y Jiménez. En la provincia de San José existen concesiones en los siguientes cantones: San José, Escazú, Santa Ana, Goicoechea, Mora, Turrubares, Puriscal, Acosta, Desamparados.

Mapa geológico:

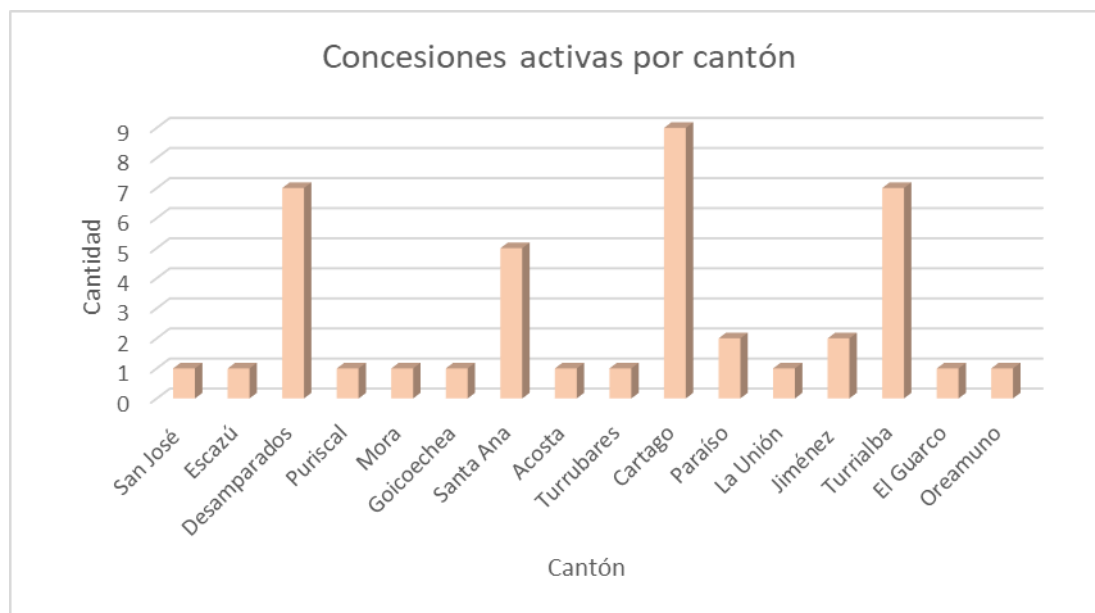


El cuadro nº 1 muestra la cantidad de concesiones activas por cantón.

San José	1
Escazú	1
Desamparados	7
Puriscal	1
Mora	1
Goicoechea	1
Santa Ana	5
Acosta	1
Turrubares	1
Cartago	9
Paraíso	2
La Unión	1
Jiménez	2
Turrialba	7
El Guarco	1
Oreamuno	1

Total: 42

Gráfico N°1: Concesiones activas por cantón.

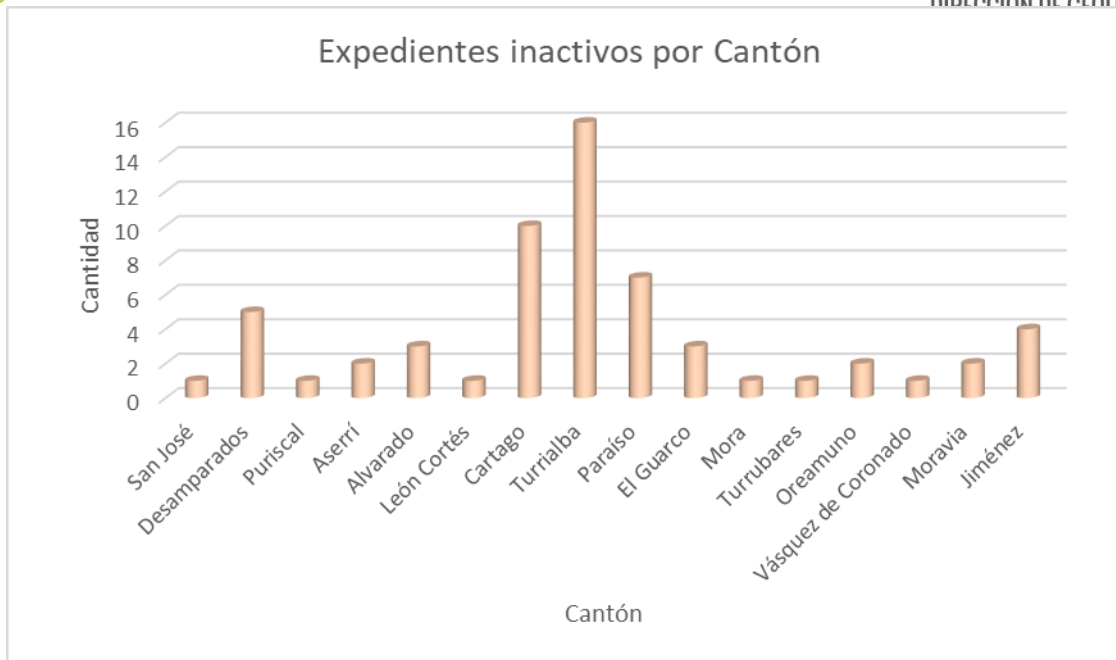


Con respecto a las concesiones activas no hubo variaciones importantes con respecto al periodo anterior. Se contabiliza un total de 42 concesiones activas, únicamente se observan variaciones en el cantón de Jiménez que inició operaciones una de las concesiones que estaba esperando la resolución de prórroga y se le asignó la categoría de activa.

Se contabilizan 60 concesiones inactivas en la región. A continuación, se muestra las concesiones inactivas por cantón (Cuadro N°2y Gráfico N°2).

San José	1
Desamparados	5
Puriscal	1
Aserri	2
Acosta	1
Alvarado	3
León Cortés	1
Mora	1
Turrubares	1
Cartago	10
Turrialba	16
Paraíso	7
El Guarco	2
Oreamuno	2
Vásquez de Coronado	1
Moravia	2
Jiménez	4

Total: 60

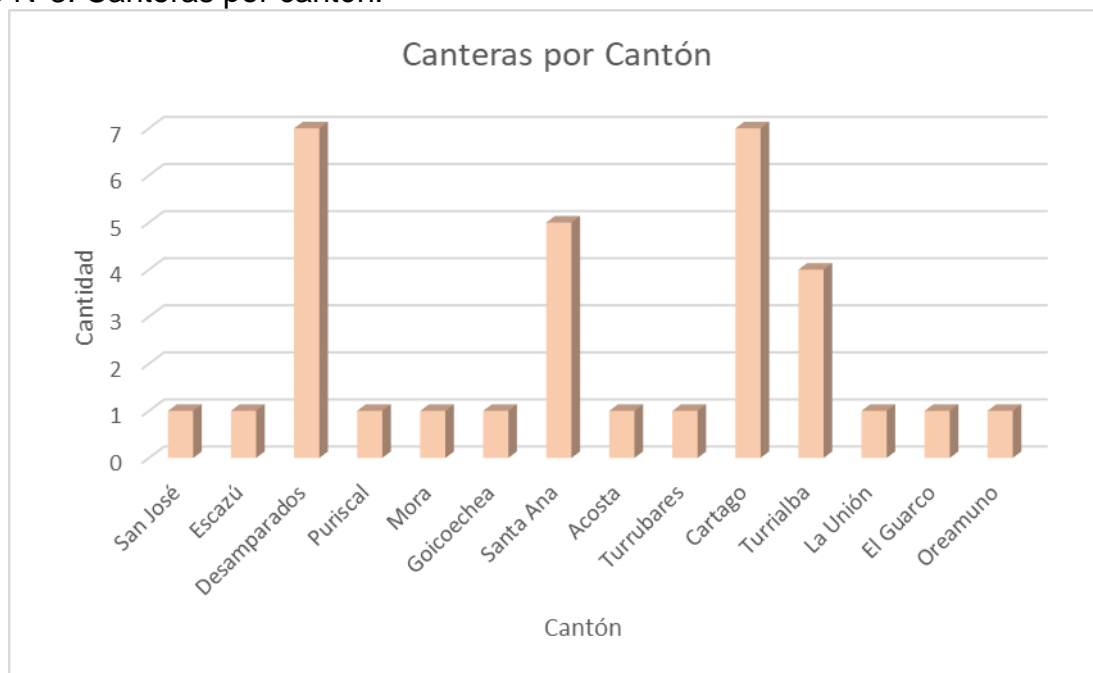


El cuadro N°3 muestra la cantidad de canteras por cantón.

San José	1
Escazú	1
Desamparados	7
Puriscal	1
Mora	1
Goicoechea	1
Santa Ana	5
Acosta	1
Turrubares	1
Cartago	7
Turrialba	4
La Unión	1
El Guarco	1
Oreamuno	1

Total: 33

Gráfico N°3: Canteras por cantón.



Cuadro N°4: Concesiones según su estado de la región Central 1.

Activas	42
Cierre Técnico	12
Prórroga	2
Trámite	46

Producción:

CANTON	TITULAR	NO. CONCESION	EXPLOTADO (m³)	REMANENTE (m³)	TOTAL POR CANTON	ESTADO DE LA CONCESION
San José	Tajo Comag	1559	1373	446 354	1373	Activa
Escazú	Tajo El Común	2362	209250	4 711 096	209250	Activa
Desamparados	Calera Patarrá	2008	1380	447.240	1380	Activa
Desamparados	Guapanova	2284	0	2.414.525,00		Activa
Desamparados	Juan Romero	2715	n.d.	n.d.		Activa

Desamparados	Marvin Fallas	2716	n.d.	n.d.		Activa
Desamparados	Fernando Monge	2720	n.d.	n.d.		Activa
Desamparados	Hernan Fallas	2721	n.d.	n.d.		Activa
Desamparados	Jesús Fallas	2722	n.d.	n.d.		Inactiva
Desamparados	Carmen Muñoz	2724	n.d.	n.d.		Inactiva
Puriscal	Tajo San Ramón	2732	200	736 625	0	Activa
Mora	Tajo Tabarcia	2575	25 650	2 498 775	25650	Activa
Goicoechea	Agropecuaria FIA	2491	76 615	2 600 000	76615	Activa
Santa Ana	Cerro Minas	1962	145706	861 607,00	356735	Activa
Santa Ana	Tajo Lindora S.A.	2357	48503	1 433 507		Activa
Santa Ana	Santa Ana MECO S.A.	2366	29021	1 664 284		Esperando prórroga
Santa Ana	Tajo Santa Ana	2479	1500	621865		Activa
Santa Ana	Monte Roca	1727	132005	1 057 805		Activa
Acosta	Hacienda Río Jorco	2633	31650	835 626,00	31650	Activa
Turubares	Tajo Zulay	2619	0	1.852.057,00	0	Suspendida
Cartago	Mina La Chilena	245	472612	14 737 965,00	701433	Activa
Cartago	Mina La Chilena	257	0	7 781 577,00		Activa
Cartago	La Murta S.A	1646	85 997	813 900,00		Activa
Cartago	Las Concavas S.A.	1918	29633	477540		Activa
Cartago	Ladrillera Ind. Agua Caliente S.A.	1920	0	1.324.325,00		Activa
Cartago	Tajo Leitón	2159	0	1 013 484,00		Activa
Cartago	Mina Llano Grande HOLCIM	2476	28137	1 480 644		Activa
Cartago	Tajo El Caracol	2679	4 790,00	1 374 543,00		Activa

Cartago	Empresas F. Mena P. S.A.	66-94	30808	106982		Activa
Cartago	Las Cóncavas	2018-CDP-PRI-002	49466	43278		Activa
Paraíso	Quebradores Ujarraz S.A	8-91	n.d.	635 356	0	Activa
Paraíso	PLYCEM Construsistemas S.A	1P-2011	17700	no		Activa
Jiménez	Río Atirro	3-2000	59312	168 645	59312	Activa
Jiménez	Minas del Pejibaye S.A.	3-2011	0	114 429,00		Activa
Turrialba	Mina Azul de Turrialba	1721	0	822 177,00	80759	Activa
Turrialba	Tajo Corocal	2640	n.d.	132 149,00		Activa
Turrialba	Hda. Del Reventazón S.A (Tajo Torito)	2733	996	2 574 536,00		Activa
Turrialba	Tajo Aquiares	2759	4225	1 409 366,00		Activa
Turrialba	Cafetalera La Zoila	118-93	0	341.690,46		Activa
Turrialba	Inversiones Material del Reventazon	14-2009	75538	228090		Activa
El Guarco	Silice de CR	2203	0	0	43336	Cierre Técnico
El Guarco	El Volcancito	2270	0	567.523,10		Cierre Técnico
El Guarco	Tajo La Luchita	2458	43336	1 155 747,00		Activa
La Unión	Hacienda San Rafael	2754	37075	917104	37075	Activa
Oreamuno	Platanillal	2584	0	304659	0	Esperando prórroga

Total: 1624569



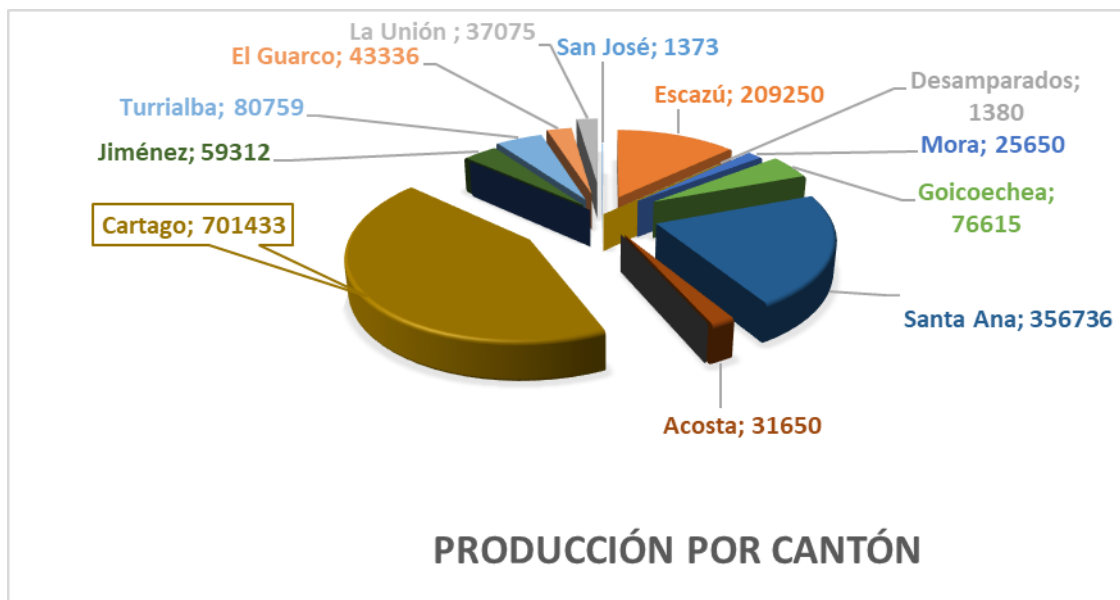
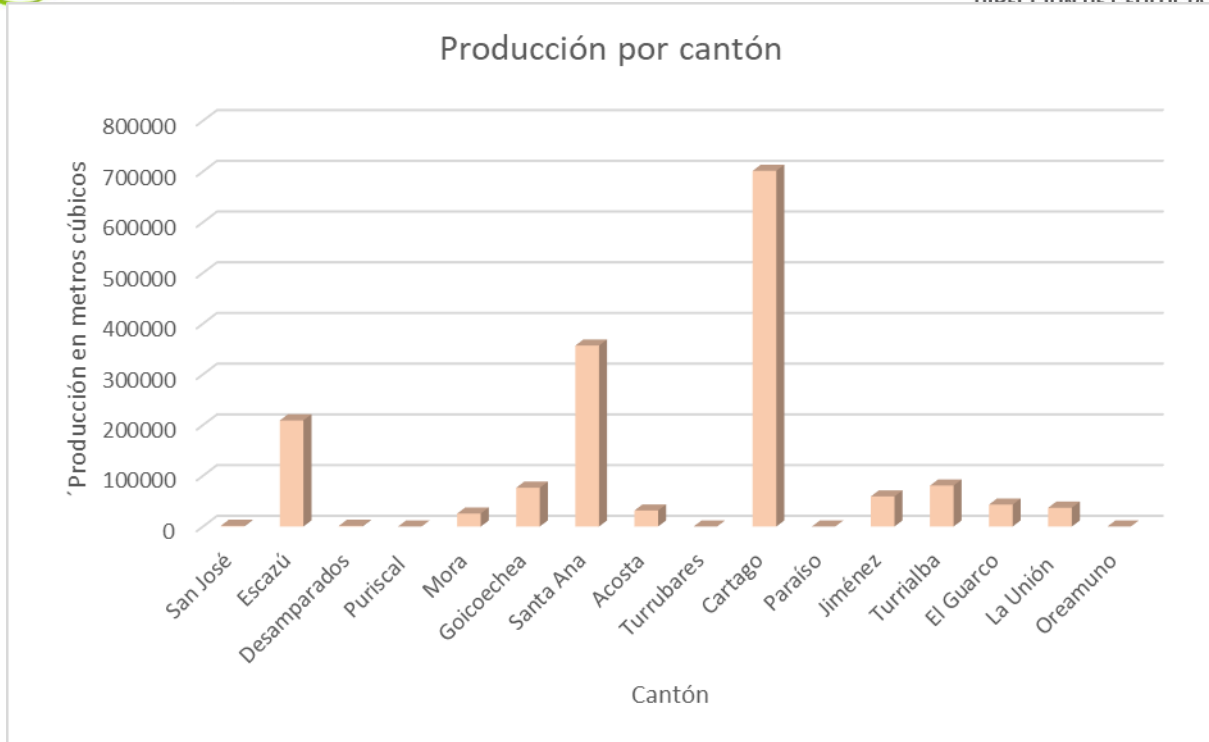


Gráfico de comparación de producción de los últimos periodos.



Conclusiones:

Se mantuvieron 42 concesiones activas durante el periodo y un total de 60 inactivas, algunas acogidas al proceso de cierre técnico y en suspensión esperando la prórroga. La mayor cantidad son concesiones en trámites que se extienden desde años atrás.

La producción se redujo con respecto al periodo anterior pasando de 1 727 768 metros cúbicos en el periodo 2018-2019 a 1 624 569 metros cúbicos en el periodo 2019-2020.

Cc. Consecutivo