

## EL ORO EN COLOMBIA

Por: **EDUARDO GARCÍA JACOME**

*Artículo del Boletín de la  
Sociedad Geográfica de Colombia  
Número 113, Volumen 33  
1978*

### INTRODUCCIÓN

**A**firmar que Colombia es un gran ponqué de oro -no es una utopía, es simplemente una realidad- o lo intrascendente es que apenas lo hemos tocado. Esto mismo sucede con otros recursos no renovables de nuestro país, tales como el carbón, níquel, polisulfuros, minerales radiactivos, fosfatos, etc.

Por ello, únicamente en forma muy superficial, deseo indicarles algunos datos históricos, regiones auríferas, estadística de la producción de más de 50 años, algo del aspecto económico y sus proyecciones.

Si observamos por las estadísticas de producción que más adelante se presentan, encontramos que el oro ha tenido en su historial una serie de altibajos debido principalmente a una estabilización de los precios en la década del 70 hacia atrás, puesto que el precio venía congelado al valor de US \$35.00 por onza troy, desde 1934. Este principal motivo produjo el cierre y abandono de las Minas en el mundo frente al encarecimiento de los costos de producción, distribución, alzas de salarios, maquinarias, nuevas tecnologías, aplicaciones y servicios en general. A partir de 1970 para acá, por acuerdos internacionales de las naciones productoras mundiales y del International Monetary Fund, en base de subastas periódicas, el precio del oro inició un ascenso paulatino hasta llegar a estabilizarse a \$160.47 en diciembre de 1977, aunque se conoce que en lo que va corrido del año en estas subastas la onza troy se ha mantenido entre 175 y 180 dólares.

Las subastas de oro están acordadas en 25 millones de onzas en cuotas de 500.000 onzas mensualmente; se han vendido 13 millones de onzas troy. El último precio de subastas en julio 5 de este año alcanzó la cifra de US \$ 184.14 onzas troy, El precio llegará próximamente a US \$ 220 onzas troy.

El Fondo Monetario Internacional hace estas subastas desde 1976 y fueron acordadas por el Comité en agosto de 1975 en reunión en Washington y en Jamaica.

El oro que posee el Fondo Monetario Internacional lo tiene registrado en sus libros al precio de US \$42.22 onzas troy. La utilidad obtenida entre este viejo precio y el alcanzado en cada subasta lo lleva a un fondo especial fiduciario con el cual se hacen préstamos a naciones de lento desarrollo que en 1973 tenían ingresos per cápita inferior a 300 dólares. Los préstamos son a 10 años con bajos intereses y reembolsos a partir del sexto año. En Colombia el Banco de la República desde 1931 es la única entidad autorizada para comprar oro y todo lo relativo a estos aspectos se hace por intermedio de esta institución.

Por los precios anteriores, las actividades mineras en Colombia de los metales preciosos (oro, platino y plata) que están en la mayoría del caso asociados, ha permitido que la reserva nacional de oro haya aumentado favorablemente; así vemos, que en el año de 1970 produjimos en oro 202.518 onzas troy, pasando en 1975 a 308.069 onzas troy; 1976 fueron 297.862 onzas troy, por último 1977 descendió a 257.069 onzas troy.

Este último descenso se debió a problemas sociales y laborales de las grandes compañías mineras establecidas en Colombia.

Lo que si es cierto es que hasta la fecha las mejores producciones anuales como fueron las de la década del 50 no se han registrado nuevamente. La producción del año de 1941 con 656.019 onzas troy no será igualado en muchos años y fue un poco más del doble de lo producido del año 1977.

Para el año de 1977 en cuanto a los países productores mundiales de oro, se anota que Suráfrica produjo 713 toneladas métricas; Rusia 239.47 toneladas; Canadá 52.44 toneladas; U.S.A. 32,6 toneladas; Rodesia 24.8 toneladas; Nueva Guinea 20 toneladas; Colombia 9.6 toneladas.

Colombia ocupa en la actualidad el 11° puesto en la producción mundial.

Se destacan como países compradores de oro, en Europa: Alemania Occidental, Suiza, Luxemburgo, Italia, Inglaterra, España y Bélgica. En los países Arabes: Arabia Saudita, Kuwait y Turquía. En el Lejano Oriente: Hong Kong, Singapur y Japón. En América : Estados Unidos y Canadá.

El repunte general hace que los pequeños mineros vuelvan a las actividades del barequeo o lavado de oro de las arenas aluviales de los ríos, a explotar las pequeñas minas de vetas, puesto que es remunerador el precio de sustentación del Banco de la República para millares de personas que viven de este oficio. Hoy en nuestro país la mayor producción está en manos de los pequeños productores de oro, que sobrepasan a la producción de las Grandes Compañías.

A través de estas líneas podemos observar como es de meritorio el extraordinario esfuerzo que han hecho los pequeños mineros colombianos ante una situación ausente en la mayoría de los casos de crédito y sistemas financieros y estímulos a la producción.

Indudablemente, si se quieren rescatar nuestras antiguas producciones y trazarnos una meta ambiciosa de producción, se hace necesario una política agresiva en inversión de capitales nacionales y extranjeros a los diferentes niveles de productores. No hay que olvidar que las grandes empresas necesitan de inversión extranjera y si se llega a puntualizarla con claras reglas de juego, no habrá peligro para el país. Una acción que tiende a favorecer sustancialmente a los pequeños productores es el Cooperativismo Minero y sobre este aspecto es muy poco lo que hemos logrado.

## **DATOS HISTORICOS**

Se reproducen aquí algunos apartes históricos que han sido tomados del "Estudio sobre las minas de oro y plata de Colombia por el doctor Vicente Restrepo.

El suelo de Antioquia, el más quebrado de todo el territorio de Colombia, es rico en minerales de oro en toda su extensión. Sus montañas están cruzadas por un sinnúmero de filones y las hoyas de sus ríos forman una serie no interrumpida de aluviones auríferos. Apenas hay arroyo, riachuelo o río donde no se encuentra el precioso metal, y así puede decirse con razón de este Departamento, que todo él es como una inmensa red, que guarda entre sus mallas inagotables veneros para brindarles generoso a sus laboriosos moradores. Pero la región bañada por los ríos Porce y Nechí, "cuyas arenas son verdaderamente de oro" (J.M. Restrepo), y por sus afluentes, es incontestablemente la más rica. Santa Rosa, situada en un terreno cortado por enormes barrancos formados al explotar sus minas, ocupa un cerro aluvial de finísimo oro. Por las calles de Remedios asoman las crestas de anchos filones de cuarzo; Zaragoza, Zea, Cruces, Anorí, Campamento, Yarumal, Angostura y Amalfi, están circunvalados de riquísimos placeres que se benefician continuamente. De esta opulenta región del Norte se extrae más de la mitad del oro que produce el Departamento.

Los aborígenes de Antioquia explotaron las más de las minas de oro conocidas hoy, aunque no disponían para el trabajo sino de imperfectos instrumentos de piedra y de madera. Para sacar el oro de las vetas abrían un hoyo o pozo vertical, de forma circular, hasta cortar el filón bajando así algunas veces a grandes profundidades; luego abrían otros, contándose así en ocasiones hasta veinte y más sobre un mismo filón. Varios de los métodos primitivos de laboreo de minas usados hoy, y que describiremos en capítulo aparte, fueron practicados por ellos. En todo tiempo se han sacado muy ricos sepulcros, en los que los indios se hacían enterrar con sus ídolos y sus arreos hechos del metal precioso, que tenían en abundancia. Los de Medellín, Yarumal, Angostura, Anorí, Caramanta, Remedios, San Juan, Salamina, Manizales, etc., han sido de los más productivos. Por desgracia los objetos curiosos y dignos de estudio que de ellos se han extraído se han fundido o dispersado en su mayor parte.

Cuando los españoles conquistaron a Antioquia, luego que fundaron algunas poblaciones, se ocuparon en la tarea provechosa de beneficiar sus riquísimos placeres que para servirnos de una expresión de Fray Pedro Simón, parecía que la tierra estaba rebotando el oro y que no lo podría ya sufrir en sus entrañas. Abramos las relaciones de aquellos tiempos, escritas con sencillez y con tales caracteres de verdad, que no podemos poner en duda lo que cuentan.

### **VASCO NUÑEZ DE BALBOA - CARTA AL REY - 1513**

"Yendo este río grande de San Juan, arriba 30 leguas sobre la mano izquierda, entra un río muy hermoso y grande; yendo dos días por él arriba estaba un cacique que se dice Dabaibe: es muy gran señor y de muy gran tierra y muy poblada de gente, tiene oro en mucha cantidad en su casa, y tanto, que para quien no sabe las cosas de ésta tierra, será bien dudoso de creer; esto sé de nueva cierta; de la casa de este cacique Dabaibe viene todo el oro que sale por este golfo, y todo lo que tiene estos caciques de estas comarcas; es fama que tienen muchas piezas de oro de extraña manera y muy grandes; dícenme muchos indios que lo han visto, que tiene este cacique Dabaibe ciertas cestas de oro, que cada una de ellas tiene un hombre que llevarla a cuestras; este cacique coge este oro porque está apartado de la sierra, y la manera como lo ha es, que dos jornadas de allí hay tierra muy hermosa en que hay una gente que es muy caribe y mala, comen hombres cuantos pueden haber, ésta es gente que está sin señor, y no tiene a quien obedecer; es gente de guerra: cada uno vive sobre sí, son estas minas, según yo tengo la nueva, las más ricas del mundo; estas minas son en una tierra que hay una sierra la más alta del mundo al

parecer, y creo nunca se ha visto otra de tan gran altura, nace de hacia la parte de Urabá de este golfo, algo la tierra dentro, que podrá ser de la mar veinte leguas; va su vía de esta sierra metiéndose a la parte de mediodía; es tierra llana do comienza; desde el nacimiento de ella va creciendo en mucha cantidad; es tan alta que se cubre con las nubes; dos años ha que estamos de que nunca se ha visto lo alto de ella sino dos veces, porque la contina está cubierta con los cielos; desde que llega en la más altura torna a decaer; hasta allí va montosa de gran arboleda, y desde allí van cayendo unas cordilleras de sierras sin monte ninguno; va a fenecer en la más hermosa sierra del mundo y más llana junto cacique Dabaibe; las minas muy ricas están en punta de esta tierra volviendo hacia la parte del nacimiento del sol; el sol las da en naciendo; hay dos jornadas desde este cacique Dabaibe hasta estas ricas minas.

La manera como se coge es sin ningún trabajo, de dos maneras: la una es que espera que' crezcan los ríos de las quebradas, y desque pasan las crecientes quedan secos, y queda el oro descubierto de lo que roba de las barrancas y trae de la sierra en muy gordos granos; señalan los indios que son del tamaño de naranjas y como el puño, y piezas según señalan a manera de planchas llanas. Otra manera de coger el oro hay, que esperar que se seque la yerba en la sierra y las ponen fuego, y después de quemada van a buscar por lo alto y por las partes más dispuestas y cogen el oro en mucha cantidad y en muy hermosos granos; estos indios que cogen este oro y lo traen en gramos como lo cogen por fundir, y lo rescatan con este cacique Dabaibe; dales en precio por rescate indios mancebos y muchachos para comer, y indias que sirvan' a sus mujeres; no las comen; dales mucho pescado y ropa de algodón y sal, dales piezas de oro labradas como ellos las quieren; con sólo con este cacique Dabaibe tienen este rescate aquellos indios; porque por otra parte no hay lugar. Este cacique Dabaibe tiene gran fundición de oro en su casa; tiene cien hombres a la contina que labran oro; esto sé todo por nueva cierta, porque nunca otra cosa procuro por doquiera ando; he procurado saber lo de muchos caciques e indios, y así de sus vecinos de este cacique Dabaibe como de los de otras partes, hallo ser verdad todo, porque lo he sabido en muchas maneras y formas, dando a unos tormento, y a otros por amor, y dando a otros cosas de castilla".

#### **PEDRO CIEZA DE LEON - LA CRONICA DEL PERU - 1554**

Pedro Cieza de León soldado, de la conquista dice: "Las minas se han hallado muy ricas en esta Provincia, en el Río Grande de Santa Marta (Cauca) que pasa junto a la ciudad de Antioquia. Cuando es verano sacan los negros y los indios harta riqueza...

Cieza de León estuvo en Buriticá: "Es un asiento que está encima de un gran cerro, donde solían estar un pueblo de grandes casas, todas de mineros, que cogían oro por su riqueza... Vimos allí los nacimientos y minas donde lo cogían y las macanas o coas con que lo labran".

#### **FREY JERONIMO**

"Hay en la Provincia de Santafé de Antioquia cerca de 600 esclavos negros, que todos trabajan en las minas de oro en una famosa montaña que los indios llaman Buriticá de donde se han sacado ya grandes riquezas".

De un libro de fundición correspondiente a los primeros años de la colonia tomamos los siguientes sobre el producto de las minas de Buriticá:

1586 - de julio - diciembre	15.424	castellanos
1587 - todo el año 15/38 - todo el año	21.580	castellanos
1588 - todo el año	22.829	castellanos
1589 - todo el año	21.186	castellanos
1590 - de enero a julio	15.907	castellanos
<b>SUMA</b>	<b>96.926</b>	<b>castellanos</b>

Es decir, en cuatro años efectivos se produjeron unas 969 libras de oro.

#### **D. JOSE BARON DE CHAVES - CAPITAN Y GOBERNADOR DE ANTIOQUIA – 1759**

"Aún este cúmulo de minas que hoy se benefician no fue quien dió opulencia pasada a esta Provincia; hallé papeles bien antiguos y en ellos que todo su aumento le vino de las vetas de la cordillera de Buriticá, cuyo beneficio 'imposibilitó la persecución de los indios levantados del pasado siglo, y por eso las tuvieron olvidadas.

Visité la cordillera y hallé que toda es una continuada veta de oro, pero el modo de beneficiar el mineral me causó admiración, que es entre dos piedras. (Moliendo a mano). Proseguí mis experiencias que vinieron a parar en que' el metal está existente".

En la memoria de D. José Barón de Chaves, dice: "Es tanta la copia de minerales que contiene la Provincia, que en ella apenas se puede poner la planta que no sea sobre el oro, y sin que parezca inconveniente lo que a V. E. expongo, no llegan todos los negros de cuadrilla a 900. El metal que se saca, sale no obstante, por lo que mira a sólo tres poblaciones, que son Antioquia, Medellín, Rionegro, a 50~000 castellanos de oro (500 libras) por año, y no contemplo que sea la tercera parte de lo que se extrae de los veneros. " El valor de un negro bozal es por lo regular de 250 castellanos de oro en polvo".

#### **GASPAR DE RODAS - CACERES - ZARAGOZA**

La ciudad de Cáceres fue fundada cerca de la margen del Cauca, por Rodas en 1576. Sus moradores se aplicaron al laboreo de las minas, que les dieron buena utilidad. "Cáceres es tierra rica de oro y se saca mucho porque lo hay mucho en la tierra. Rodas tiene allí la fundición. Hay ciento y cincuenta negros sacando oro. (Relación del Presidente Guillén 1583). Según los datos suministrados por Fray Pedro Simón, puede estimarse en 1.800.000 pesos (7.600 libras de oro) el valor del oro extraído de sus minas de 1580-1614. Grande fue la cantidad de este metal que sacaron del Río Cauca en los primeros años siguientes a la conquista los habitantes de Cáceres, Antioquia, Marmato, Cartago, Buga, Cali. Una antigua relación de minas dice, hablando de este río que es famosísimo y muy rico y de él se ha sacado mucho oro".

"Andaba Gaspar de Rodas recorriendo el territorio de su mando para fundar nuevas poblaciones, cuando se halló entre los indios Yamesíes, que tenían su asiento a orillas del Porce. Eran estos los más ricos en piezas de oro que se habían visto en la Provincia. En sus trueques con los españoles, les daban treinta pesos de oro por una libra de sal, setenta por un hacha, seis por una aguja y les pagaban lo demás en proporción, con lo que fue tanto lo que se recogió, que en los juegos de suerte corrían en el campamento hasta 20.000 pesos oro. Esto movió a Rodas a fundar allí en 1581, la ciudad de Zaragoza. Según Fray Pedro Simón, se puede calcular que de 1602-1620 el oro producido en las minas de Zaragoza fue de 23.000 libras".

"Don Gaspar de Rodas, Gobernador y Capitán General de la Gobernación de Provincia de Antioquia, Yamesí y tierra de entre los dos ríos promulgó en 1587 sus Ordenanzas de Minas...".

"En ellas se establece el principio que sirvió de base a la legislación española de minas que atribuía a la Real Corona las riquezas del subsuelo, para darles al descubridor y explotador de los metales preciosos".

El Porce confunde sus aguas con el Nechí muy cerca de Zaragoza; hace tres siglos (hoy serían cuatro) que se explotan los aluviones de estos dos ríos, los más ricos de Antioquia.

El Porce, dice el doctor Manuel Uribe Angel: "Es el gran depósito aurífero de Antioquia". En su lecho y en sus vegas hay en explotación numerosos depósitos, que a veces suelen dar rendimiento de asombrosa riqueza.

"El Nechí si no es superior, es igual al Porce en riquezas. El río Nechí es acaso la base más segura de prosperidad con que puede contar el Estado de Antioquia. Fuera de la belleza de sus vegas y valles, de sus paisajes, del caudal de sus aguas y de la riqueza aurífera de su lecho, tiene la inmensa ventaja de poseer un cauce limpio, fácil de limpiar y con fondo suficiente para embarcaciones de buen porte".

Estanislao Buelta Lorenzana, Capitán de guerra de Zaragoza "que habiendo traído a la vista el libro donde se sientan las partidas de los oros que se registran en esta Tenencia de Oficiales de Reales y que siguen con guía para la villa de Mompós ... han salido de esta ciudad desde el primero de junio del año 1806, en que entré a servir en esta Capitanía, hasta el treinta de octubre último de este año, doscientos setenta y cuatro mil castellanos, cuatro tomines, (son 2.640 libras de oro)".

### **FRANCISCO MARTINEZ DE OSPINA**

"La Ciudad de Remedios fue fundada en 1560 por Francisco Martínez de Ospina; el año siguiente se pasó su sitio a la loma de Buenavista y un año después al valle de San Blas; finalmente a un lugar llamado "Las Quebradas" donde subsiste hoy".

Fray Pedro Simón, que estuvo en Remedios, dice: "Llegó esto a tanto que en dos años vino a ser el pueblo más rico en su tamaño que había en estas Indias, pues en veinte españoles que constituían la nata del pueblo, tenían ya más de 2.000 negros esclavos: lo menos que cada uno daba de jornal cada semana, eran diez pesos de oro y muchos daban esta cantidad en un día y algunos 30 y 40 y 100 y tal día hubo que un sólo esclavo sacó 500. Muchas semanas tuvo de saca el Capitán Diego de Ospina 2.500 pesos (10 libras de oro más o menos), de donde me vino él mismo a decir en los días pasados, que había dado él solo de quintos al Rey de lo que había sacado en este puesto, a razón de quinzavo, que es la merced que le tiene hecha a este pueblo, más de 60.000 pesos. (Luego había sacado más de 900.000 pesos o sean 3.600 libras de oro)".

"Hallaban este oro los esclavos y algunos indios que lo extraían de dos maneras: a los principios era oro que llamaban corrido o bosado de las vetas, que fue muestra de que las había; con que se ofrecieron a buscarlo subiendo por los amagamientos de las quebradas y dando con ellas en su nacimiento y que lograron hallar los criaderos, se dio con la grosedad que decimos en muchas partes".

### **LA MESETA DE SANTA ROSA**

"En 1768, se habían emprendido trabajos importantes en los ríos Guadalupe, San Andrés de Cuerquia, Río Grande, Río Chico, etc., para facilitar las corrientes de las aguas, (colgar las minas). Mucho oro se sacó por entonces y se ha sacado en este siglo (ya dos siglos) de los mencionados ríos".

"Por este tiempo se descubrieron los aluviones altos de Santa Rosa de Osos cuyo finísimo oro de 20½ a 22 quilates en brillantes escamas, se extrajo en gran abundancia. Estas minas no podían trabajarlas por falta de agua sino cuando llovía, o recogéndola en estanques".

#### **D. FRANCISCO SILVESTRE - 1776 -Gobernador de Antioquia**

En su relación de mando, leemos: "Es esta provincia la Hoya más preciosa y rica que tiene nuestro Soberano, por los muchos riquísimos minerales de oro que desde sus centros se derraman hasta sus extremos, ya en los ríos y quebradas que son los que se trabajan sacando oros que llaman corridos, y ya en las muchas minas de oro de veta que están vírgenes y abandonadas absolutamente, aunque en las piedras que se hallan sobre la haz de la tierra están manifestando el oro, de modo que lo palpan los ojos porque ni tienen conocimiento de su beneficio, ni de los ingenios para moler metales, y lo que es más que todo, ni aliento ni brazos para dedicarse a una empresa que necesita estos y caudales, porque no hay la abundancia de peones, bastimentos y herramientas, y es necesario valerse de negros que cuestan a lo menos 400 patacones, y cuyo jornal ordinario se regula por dos tomines o cuatro reales, que en algunos parajes es más.

Pero toda esta riqueza, que parece ponderada, y que examinada como lo he dicho, deja con la realidad acreditado con ventaja el aserto, se halla como arrinconada y dada al desprecio...."

"Como las minas de oro corrido son las que por tantos años y más generalmente se trabajan y han trabajado, van concluyéndose las más inmediatas, y tienen que internarse mucho en el monte en busca de otra, donde le es difícil mantener las cuadrillas o los libres mazamorreros que las benefician. Un ingeniero hábil y maquinista que viniera a ella, facilitaría el trabajo, vencería muchas dificultades, porque se dejan las labores a lo más pingüe de ellas después de consumido y gastado el dinero ... Pero la mayor riqueza, de que son los oros corridos como desperdicio, está reducida a las minas de veta, que hay muchas, y todas o casi todas vírgenes e intactas, sin embargo de encontrarse piedras en algunas, como en las del Espinal y San Pedro, que está granujado el oro de modo que se ve y que parece que la tierra oprimida de tanto guardarlo quiere como brotarlo de sí y manifestar lo mucho que esconde dentro.

Aunque beneficiadas, rendirían con usura; ninguna hay en esta provincia que se trabaje presentemente... necesitando las minas de veta ingenios para moler minerales, saber las seguir y además barras, pólvora para tacos y otros instrumentos que absolutamente ignoran las gentes, no saben animarse a emprender, aunque sea formando compañías, un nuevo trabajo que creen inútil costoso de lo que sería en sí...".

#### **D. CAYETANO BUELTA LORENZANA**

Quien fue Gobernador de Antioquia de 1776-1782 en su Relación de Mando se toman las siguientes noticias:

"El Río Cauca es muy abundante de oro en sus playas, que sólo se pueden trabajar en los veranos, después que el río está abajo, y cuando se consigue que lo esté un par de meses, lo que sucede pocas veces, se conoce el mucho oro que se saca en los estanques de tabaco y aguardiente y tiendas de los mercados, porque los mazamorreros que se dedican a este ejercicio, aquellos lugares lo invierten, y es muy raro el que al fin del verano, aunque tres o cuatro libras de oro, reserven algunos pesos para su subsistencia, y así como lo van sacando lo van gastando y de un verano a otro se mantienen con miseria.

En una seca considerable del Cauca, que tuvo lugar hace pocos años, se formó un verdadero campamento de mazamorreros improvisados en la playa de Pangordito, cerca de la ciudad de Antioquia, y se sacaron muchas libras de oro de 21 quilates".

### **M. JUAN B. BOUSSINGAULT**

Quien visitó la Provincia de Antioquia en 1825, escribió entonces a José Manuel Restrepo, lo siguiente.

"Bastante tiempo hace que estoy en la Provincia ya he visitado Titiribí, Buriticá, Santa Rosa. Las minas de Titiribí y de Buriticá me han agradado, pero más me gustan las de la Vega de Supía, que son muy extensas...".

### **MR. TYRRELL MOORE 1828**

"En la mina de Luis Brand, en Santa Rosa, Mr. Moore dirigió la construcción del primer molino de piones que hubo en la provincia y que sirvió de modelo de otros muchos. Estas máquinas, cuyo precio es hoy muy reducido, costaban entonces de ocho a diez mil pesos".

El señor Moore contribuyó eficazmente al progreso de la minería. Lo mismo podemos decir del señor Carlos S. de Greiff, ingeniero sueco, quien trazó el mapa de Antioquia en 1857 y dirigió varios establecimientos mineros.

### **ANORI - LA CONSTANCIA - SANTA ANA**

"Hacia 1824 se empezaron a explotar en Anorí algunos ricos filones de oro. Un industrioso artesano, el señor Gregorio Baena, construyó el primer molino que se conoció allí, en la veta del río. Las dos minas más productivas de esta localidad, fueron "La Constancia" que fue montada por don José M. Vásquez, y aún se trabaja y la de "Santa Ana". Esta última dirigida por don Mariano Toro, fue de 1836 a 1845 la empresa más grande que hubo en Antioquia, tenía de 200 a 250 peones, ocho molinos, de a 8 piones cada uno, un arrastre para amalgamar, dos fraguas, carpintería, etc., y su producto diario llegó hasta tres y cuatro libras de precioso metal. Fue mucho el oro que se sacó de Anorí hasta 1850, época en que ya se declinó su riqueza y este oro se vendió por largo tiempo allí mismo de ínfimo precio de 14 reales el castellano".

### **TITIRIBI - ZANCUDO - LOS CHORROS**

"En 1800 ya había algunas minas de veta en explotación en Titiribí (las del Zancudo y los Chorros), Amagá, Santa Rosa (Las Cruces y Las Animas) y en Dolores. Como el oro de estas era en general de baja ley, se vendía a 12 reales el castellano (15 reales de nuestra moneda), en tanto que el de aluvión se pagaba a dos pesos. Hasta entonces, no se había establecido en Antioquia ningún molino, ni se había usado azogue (Mercurio para amalgamar)".

(D. Andrés Pardo). Se seguía moliendo el mineral a mano.



#### **DR. JOSE MANUEL RESTREPO**

"En 1809 en el Semanario de la Nueva Granada, publicó el doctor Restrepo un ensayo sobre la Geografía de Antioquia. Las minas se explotaban tan mal y daban tan escasos rendimientos que él llegó a desconfiar del porvenir de la industria de Antioquia. Así escribe con cierto pesimismo. Ya no existen o jamás han existido aquellas minas que producían tan crecidas cantidades de oro.

Las que ahora se trabajan son pobres; los mineros se alimentan con halagüeñas esperanzas y sacan algún fruto que les arrebatara el cultivador. Las minas de oro corrido (aluvión) no son las únicas que existen en esta provincia: hay vetas de oro en Las Cruces, San Vicente, Guasimal, fuera de otras muchas que existen en los montes. Pero nuestro conocimiento en minería, en dos siglos que las trabajamos, son ningunos; así ni sabemos distinguir las vetas de oro, ni seguir sus veneros, ni dar los socavones, y al fin todas se pierden lastimosamente, siendo sepulcros de muchos infelices". El mismo reconoce, no obstante, que "el oro de las minas es la fuente de las riquezas y mediana prosperidad de Antioquia". En 1808 "este ramo de la industria, el único de exportación ascendía anualmente a 500 o 600.000 castellanos (1.250.000 pesos), los cálculos más exactos". (Pesos de la época).

Ya la población de la Provincia que en 1782 se estima en 56.000 habitantes, había ascendido a 107.000.

#### **PRIMER LABORATORIO QUIMICO - 1858**

El oro se había vendido en Antioquia y se continuaba vendiendo en polvo a los comerciantes, quienes le exportaban, obteniendo con frecuencia grandes beneficios en el cambio. Allí hay gran variedad en la ley de este metal, y como no había quien lo ensayara, los mineros tenían que venderlo al que se lo pagaba mejor. El profesor Flórez cuando vino al país, pedía 12 pesos ochenta centavos por hacer un ensayo de oro. En 1858 dos jóvenes antioqueños, Vicente y Pastor Restrepo, establecieron en Medellín un laboratorio químico para practicar las operaciones de fundición de los metales preciosos y ensayos de los minerales. El primero había estudiado en París las manipulaciones químicas en el laboratorio de M. Pelauze y la minerología y la geología con los profesores D'Orbigny y Hugard. Desde entonces los dueños de minas hicieron fundir su oro y vendieron las barras según ensayo.

#### **MARCELIANO VELEZ - CASA DE MONEDA**

Por Decreto de 28 de mayo de 1862 estableció el doctor Marceliano Vélez, la Casa de Moneda de Medellín. Esta casa en la que se ha amonedado gran parte de la plata que producen las minas de Supía y puede acuñarse la del Zancudo, puesto que ya hay en Antioquia una Oficina de apartado, ha sido y seguirá siendo un poderoso auxilio de la industria y el comercio.

#### **MR. FRANKLIN WHITE**

"En el Nechí, dice, un poco abajo de Dos Bocas, las gentes del país, en época ya antigua hicieron exploraciones que produjeron excelentes resultados. En Pato se demostró que el río contiene oro en proporción de una libra por yarda cuadrada. En Zaragoza, cuando está bajo el río, zabullen y lavan las arenas superiores; sacan por término medio cuarenta centavos de peso, por bateada de 20 libras, que corresponda a un tenor de 40 pesos por yarda cúbica".

## **LOS PRIMEROS MONITORES**

"En los últimos años se han empleado con buen suceso las máquinas hidráulicas de California, (Monitores) para el laboreo de aluviones altos, llamados de aventadero. Las primeras fueron llevadas a Sonsón por dos franceses, los hermanos Gouzy".

## **LA PRIMERA DRAGA**

Una compañía francesa llevó al Nechí una draga, bombas hidráulicas y un pequeño vapor. Gastó 765.000 francos sin obtener el éxito favorable que esperaba. Esta vendió en 1883 el material que tenía a la compañía francesa de las minas de oro del Nechí y sus afluentes, sociedad anónima constituida en París con 1.000.000 de francos de capital. Desgraciadamente la draga resultó demasiado pesada y poco a propósito para resistir la corriente del río. Sólo servía para extraer unas pocas toneladas de arena y cerciorarse de que contenían oro.

"Si las dragas llegan a perfeccionarse de tal manera que su empleo resulte eficaz, es incalculable el oro que produciría el Nechí, el Atrato, el San Juan (Chocó), el Telembí, el Cauca, el Nare, el Saldaña, y otros muchos ríos de Colombia, aunque aquello sería como el descubrimiento de una nueva California".

## **OTROS LABORATORIOS**

"En 1880-1881 se abrieron en Medellín dos nuevos laboratorios químicos, dirigidos el uno por el señor Jenaro Gutiérrez y el otro por los inteligentes jóvenes Ospinas. En estas oficinas y en las de Restrepo y Escobar se ensayan los minerales de oro y plata con mucha exactitud.

En 1885 fundó el señor Pastor Restrepo, también en Medellín, una oficina de apartado del oro y de la plata, en la cual ha puesto en práctica con buen éxito el ingenioso método de la electrólisis".

## **EL FERROCARRIL DE ANTIOQUIA - EL COLEGIO DE MINAS 1888**

"Dos cosas necesita Antioquia para que el progreso lento de la industria minera se torne en desenvolvimiento rápido de su riqueza: la primera que se lleve a buen fin la grande obra del ferrocarril en vía de ejecución; la segunda que se dé a los estudios del Colegio de Minas abierto en Medellín en enero de 1888, el desarrollo necesario para formar en él hábiles ingenieros que sean capaces de dirigir con inteligencia y acierto las diversas explotaciones".

## **MINAS EN EXPLOTACION - 1871**

"El número de minas que había en explotación en Antioquia, en 1871 ocupando más de tres peones cada una, era el siguiente: placeres 252; minas de vetas 104. En estas últimas había 820 pisonos ocupados en pulverizar el mineral y 64 arrastres en amalgamar el oro que queda en las arenas".

## **DR. TULIO OSPINA VASQUEZ - 1906**

"Entre los aluviones de los ríos, los del Cauca están intactos y son riquísimos, a juzgar por los resultados fabulosos de las pequeñas explotaciones que grandes sequías han permitido hacer en

Pangordito, Guriman, Margento. Las de Porce, Nechí, San Bartolomé, Nata, Samaná, Nare, Bagre, Riosucio, Nus, también ricos han sido bastantes explotados en las vegas y donde las aguas tienen poca corriente; pero guardan todavía sus grandes tesoros en las porciones correntosas. La importancia aurífera de estos ríos está más o menos en el orden en que los he enumerado, empezando por el Porce, cuya riqueza es verdaderamente extraordinaria".

"Las minas de cerro existen en Santa Rosa, Ituango, Anorí, Amalfi, Zea, Cáceres. En los dos primeros de esta localidad fueron bastante explotados; en los otros su elaboración ha sido insignificante, por la dificultad de proveerlos del agua necesaria. Cuando los progresos de la industria minera permitan subsanar este inconveniente, aquellos veneros alcanzarán mucha fama, no tanto por su tenor en oro, aunque no despreciable, cuánto por la extensión y la poca consistencia de los materiales que los constituyen".

### **JOSE MARIA MESA JARAMILLO - MINAS DE ANTIOQUIA - 1906**

Elaboró el catálogo de los que se han titulado en 161 años, desde 1739 hasta 1900, con anotaciones ilustrativas, fue miembro correspondiente de la Academia Nacional de Historia, secretario perpetuo de la Antioqueña del mismo ramo, profesor en la Universidad de Antioquia y ex-jefe de estadística del departamento.

Es la obra de consulta más valiosa que se ha escrito en Antioquia, tanto desde el punto de vista histórico, como jurídico y geográfico, relacionado con las denuncias de minas; abarca, además, gran parte del departamento de Caldas.

Dice así el señor Mesa Jaramillo: "Advertencias, para formar este trabajo dividimos en tomos o volúmenes los documentos que constituyen el Archivo de Minas. Los primeros tomos están formados por los "Registros de Amparos" que se llevaban en tiempo de la Colonia y como de ellos tomamos los datos en el mismo orden en que están, es natural que en el libro figuren desordenadamente los territorios mineros.

En los mismos "registros" hay anotaciones sobre amparos de fuentes saladas, minas de cinabrio, etc., que también hicimos constar para que no se pierda la historia de ellos, sin embargo, de que nuestra labor se refiere especialmente a las minas de oro".

Según el estudio del señor José María Mesa Jaramillo se habían titulado del año 1739 al año de 1900 las siguientes minas:

#### Calidad de las Minas

Minas de veta	5.931
Minas de aluvión	3.812
Se ignora	546
	<hr/>
	10.289

#### Descubrimientos

Antiguo	4.074
Nuevo	3.913
Se ignora	2.242
	<hr/>
	10.229

## **DR. MARIANO OSPINA PEREZ - 1928**

"No por el hecho de estar actualmente en decadencia la explotación de nuestras minas de oro podemos considerar que ya ha terminado el período de actividad de la industria minera de Antioquia y que ésta seguirá decayendo día a día hasta llegar a desaparecer. Está muy lejos de ser esta la verdadera situación; antes por el contrario, apenas ha terminado el período de rutina y aventura de la minería, el del empresario individual, desprovisto de capital, y de maquinaria científica, del Barequero, como decimos nosotros, del pionero, como dicen los americanos, y estamos al principio de lo que pudiéramos llamar el período industrial de la minería".

"Debe tenerse muy presente que los indígenas Y los españoles sólo pudieron trabajar los cogollos de las venas y filones, los lechos de las pequeñas corrientes de aguas y las partes altas de los aventaderos, porque ellos carecían en absoluto de maquinarias para la explotación en grande escala de las partes bajas de los aluviones que son las más ricas y las más extensas".

### **METODOS DE EXPLOTACION y BENEFICIO:**

Expongo aquí, en forma somera, los métodos usados actualmente en el país, alejándome un poco de sus tecnologías y sistemas de industrialización.

El oro de veta o filón se extrae en algunos casos a cielo abierto pero en la mayoría de las veces en forma subterránea; los sistemas de beneficio son variados y complejos cuando el mineral está compuesto por un complejo de sulfuros entre los cuales hay elementos que obligan al gran consumo de cianuro para su separación (cianicidas), se hace necesario efectuar la tostación previa para luego hacer la cianuración y flotación respectiva.

No obstante, en algunos casos se puede obtener oro libre por la batea, antes de la cianuración.

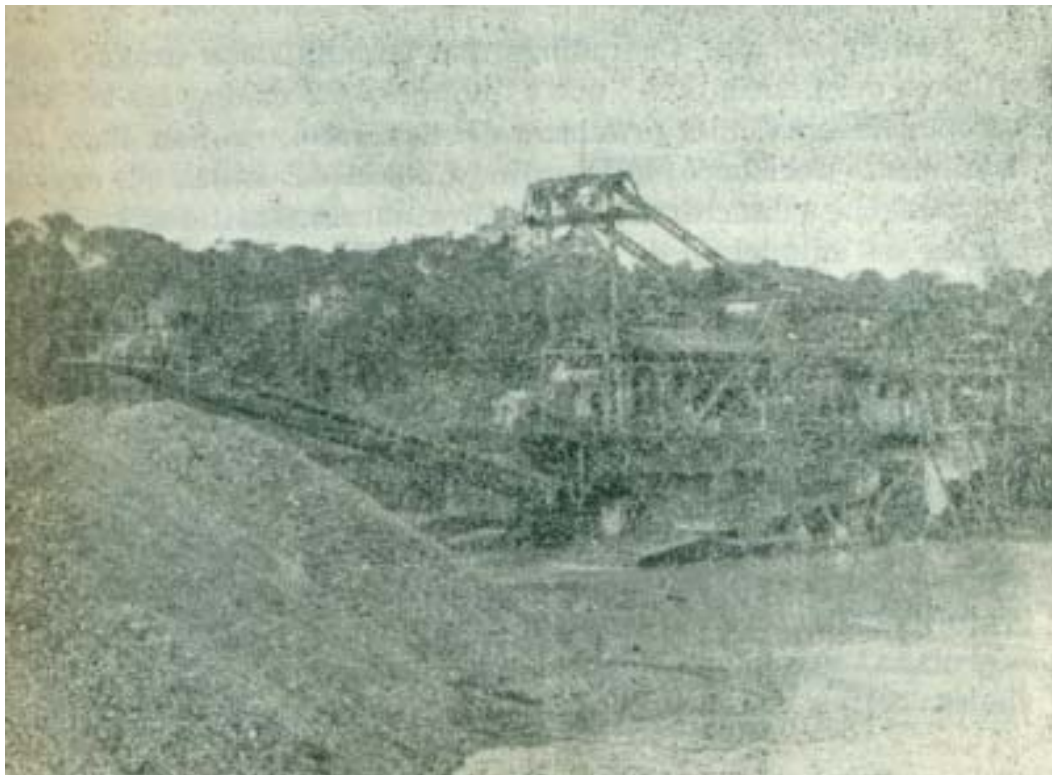
El oro de aluviones, en aguas poco profundas, se extrae mediante la actividad llamada mazamorreo o barequeo que consiste en lavar en bateas las arenas auríferas, que por densidad del oro nativo se separa de las partículas como la magnetita, ilmenta, cuarzo, y otros minerales, debido a su alto peso específico, obteniéndose lo comúnmente llamado chicharrones, pepita y lamnillas de oro.

Cuando el oro está asociado con platino y otros metales, para su separación se puede utilizar el mercurio en la batea o en el laboratorio; el producto se recoge, se lava y se exprime en un lienzo para obtener la amalgama, la cual está compuesta de oro, plata, plomo, zinc, cobre y otros metales, menos el platino, el cual queda libre. Para la afinación del oro contenido en la amalgama, se hacen 2 procesos. En el primero se extrae el mercurio mediante su evaporación en una retorta, condensado simultáneamente en mercurio volatilizado. Dentro de la retorta queda el producto obtenido al finalizar el proceso, y consiste en una esponja de oro y plata con impurezas presents.

En el segundo tratamiento la esponja obtenida se somete a una fundición en crisol con una carga de fundentes que tienen por objeto reducir el punto de fusión de los metales oro y plata y oxidar las impurezas (plomo, zinc, cobre, etc.) para que pasen a formar parte de la escoria. Estos fundentes son: bórax, carbonato de sodio, nitrato de potasio, vidrio o arena (sílice). Una vez fundido el conjunto, se vacía en un molde o lingotera en donde por diferencia de peso específico el oro ligado con la plata existente se deposita en el fondo del molde y la escoria permanece en la parte superior. Estas dos partes son bien definidas y fáciles de separar. En la escoria quedan presentes en forma de óxidos, las impurezas que contenía la esponja; esta escoria es vítrea y su color varía según el óxido predominante.



Línea de valdes de la Draga Colombia de la Compañía Mineros de Antioquia S.A. Zaragoza. (Foto del ingeniero Hugo Duque)



Draga Mariscal Foch de la Compañía Mineros del Chocó S.A. Andagoya, Departamento del Chocó. (Foto del geólogo Fernando Falla).

La Cuna Californiana es un dispositivo de madera muy fácil de construir. Esta permite lavar aproximadamente hasta 3 metros cúbicos por día de arenas auríferas y su producido es considerable.

La Batea Mecánica es un aparato mecánico, que funciona con motor eléctrico, tiene celdas para amalgamación y separación. Lava hasta 20 yardas cúbicas diarias de material aurífero.

Las Dragas trabajan en los lechos de los ríos navegables y en terrazas aluviales hasta profundidades de 70 a 80 pies.

Estas grandes dragas, que son en muchos casos embarcaciones hasta de 4.000 toneladas de desplazamiento, tienen una capacidad aproximadamente de 15.000 yardas cúbicas diarias efectivas de extracción de material aluvial cuyo contenido de oro se aproxima a valores promedios de 40 a 100 miligramos o más por yarda cúbica.

Las principales Compañías que trabajan con dragas, son: Mineros del Chocó, S. A., que explotan con 5 dragas las terrazas auroplatiníferas en la provincia del San Juan, río San Juan, Departamento del Chocó; la Frontino Gold Mines Ltda., que explota por minería subterránea, los filones auroargentíferos en jurisdicción del municipio de Segovia en el Departamento de Antioquia; Mineros de Antioquia, S. A., que labora con 5 dragas terrazas auríferas asociada con plata en el municipio de Zaragoza en el Departamento de Antioquia, en los ríos Tiguí y Nechí.

Estas grandes Compañías producen aproximadamente el 40% y los pequeños mineros el 60% de la producción nacional de metales preciosos.

El Ministerio de Minas y Energía en la Oficina 417 -Sección de Propuestas y Contratos- División de Minas reparte gratuitamente una excelente publicación intitulada "Cuna Californiana" que en forma objetiva y simple muestra las dimensiones, cortes, perfiles, etc., y la metodología en los pasos de construcción. Asimismo, se han relacionado algunas maderas nativas, con sus características que permiten presumir su consistencia y duración.

Hago mención muy especialmente de este sencillo aparato de madera por su fácil construcción y su bajo costo, por su manual manejo, y el alto rendimiento que aproximadamente representa la producción de 50 personas de mucha destreza en la simple batea. De aquí su importancia.

### **CONTROL, REFINACION y MERCADEO:**

La Ley 20 de 1969 que consagra el derecho a explorar y explotar los yacimientos según los sistemas jurídicos establecidos por la misma, como son el de Concesión, Permiso y Aporte.

Dicha Ley ha sido reglamentada por los Decretos N° 1275 de 1970, N° 2181 de 1972 y N° 1620 de 1978 que establecen las condiciones y procedimientos para obtener ese derecho.

El Decreto Orgánico N° 2301 de octubre 23 de 1975 determina las funciones generales del Ministerio de Minas y Energía.

Dentro este último Decreto, en la División de Minas, se establecen la Sección de: Propuestas y Contratos, Sección de Fomento Minero, Sección de Fiscalización y Coordinación y 5 Zonas Regionales de Fomento Minero y Fiscalización.

Las zonas Regionales con actividades de Asistencia Técnica y Fiscalización cuentan algunas con laboratorios químicos, fundición, de beneficio de minerales y metalúrgica.

La Sección de Fiscalización e Interventoría cuenta con el grupo de Administración de las Minas de Supía y Marmato y con Inspectorías de Metales Preciosos en la Cía. Mineros de Antioquia S. A., en Zaragoza; en la Cía., Frontino Gold Mines Ltda., en Segovia, ambas en el Departamento de Antioquia y en la Cía. Mineros del Chocó, S A., en Andagoya, Departamento del Chocó.

Las 5 Regionales Mineras y la de Fomento Minero-Bogotá prestan sus servicios en las siguientes jurisdicciones:

Fomento Minero - Bogotá: Cundinamarca, Boyacá, Meta, Arauca, Casanare, Vichada, Guainía, Vaupés y Amazonas.

Zona Regional de Medellín : Atlántico, Bolívar, Sucre, Córdoba, Antioquia y parte de Caldas.

Zona Regional de Pasto: Nariño, Cauca, Putumayo y parte Departamento del Valle.



Explotación de metales preciosos de aluvión por el sistema de monitores en la región de Basarú, Departamento del Chocó. (Foto del geólogo Fernando Falla)

Zona Regional de Ibagué: Tolima, Huila, Caquetá, Quindío y parte de los Departamentos del Valle y Caldas.

Zona Regional de Quibdó: Departamento del Chocó.

Zona Regional de Bucaramanga: Santander, Norte de Santander, Cesar, Magdalena y Guajira.

Servicio de Fundición de Metales Preciosos: Zonas Regionales de Pasto, Ibagué y Bucaramanga, en Contrato con el Banco de la República. Servicios de Fundición de Metales Preciosos en Bogotá: Banco de la República.



Barequeadoras lavando arena auroplatiníferas en el río Suruco, Departamento del Chocó. (Foto del geólogo Fernando Falla)

Servicio de Fundición y Afinación de Metales Preciosos por particulares autorizados por el Banco de la República en Medellín, Departamento de Antioquia.

Fundición Gutiérrez y Ensayes; Jesús Escobar A. y Cía.- Ensayes; y Fundición Esteban Álvarez Cía. - Ensayes.

Comprador de Metales Preciosos autorizado por el Gobierno Nacional: Banco de la República desde 1931.

Compradores Autorizados por Contrato con el Banco de la República: Caja Agraria y Banco Comercial Antioqueño en una zona del Departamento de Antioquia.

La Superintendencia de Control de Cambios por Decreto N° 444 de 1967 - Estatuto Cambiario - y en la Resolución N° 0470 de 1976 reglamenta las diferentes actividades relacionadas con los metales preciosos a las personas naturales y jurídicas dedicadas a la explotación de minas, transporte, Elaboración industrial, comercio y manufactura. Se observa la existencia de una serie de entidades gubernamentales y privadas que prestan diferentes servicios dentro de la actividad minera de metales preciosos.

### **ORO - CUADRO DE EQUIVALENCIAS Y VALORES**

Julio de 1978

<b>Unidad</b>	<b>Equivalencia</b>	<b>Valor U.S. \$</b>	<b>Valor en (38.95)</b>
1 gramo		5.16	200.98
1 castetlano	4.6 gramos	23.74	924.67
1 onza troy	31. 10 gramos	160.47	6.250.31
1 libra troy	460 gramos	2.374.00	92.467.30
1 kilo	1. 000 gramos	5.160.00	200.982.00
1 tonelada métrica	1.000.000 gramos	5.160.000.00	200.982.000.00

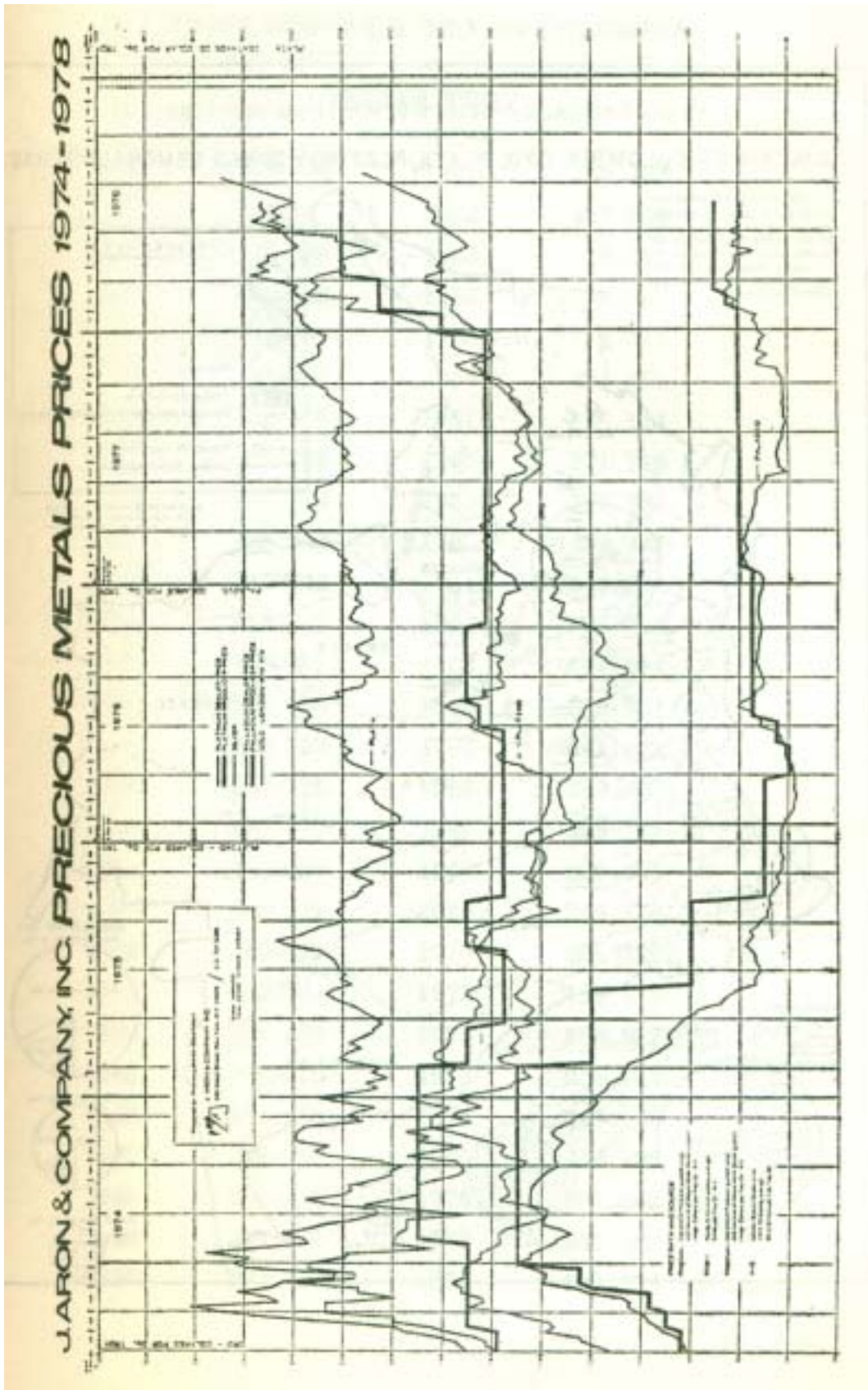


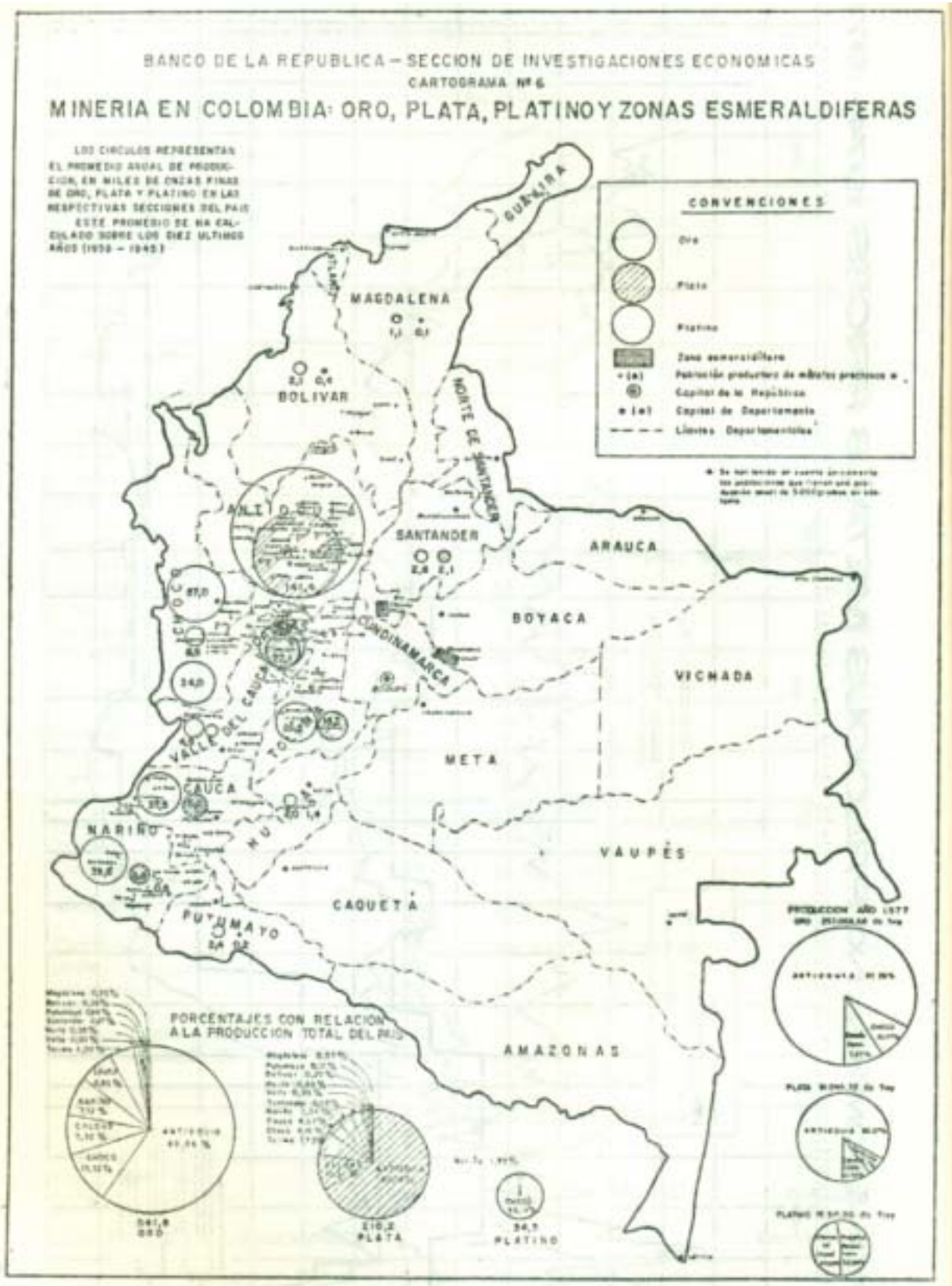
**AÑO DE 1976**  
**PRODUCCION MUNDIAL DE ORO**  
**Onzas Troy**

<b>AMERICA DEL NORTE</b>		<b>OCEANIA</b>	
Canadá	1.635,983	Australia	497.693
Costa Rica	9.600	British Solomon Is	6.000
Dominican Republic	413.788	Fiji	65.757
El Salvador	3.007	New Zealand	3.267
Honduras	2.280	Papua-New Guinea	1.228.574
México	162.811		
Nicaragua	75.855	<b>AFRICA</b>	
United States	1.048.037	Angola	1,000
		Burundi	426
		Cameroon	100
		Central African Republic	400
		Congo, People's Republic of.	482
		Ethiopia	30.000
		Gabon	3.086
		Ghan	532.473
		Guinea	---
		Kenya	33
		Liberia	4,500
		Mali	3.500
		Malagasy Republic	160
		Mauritania	22,120
		Nigeria	10
		Rhodesia	800,000
		Ruanda	936
		South Africa, Republic of.	22.935,988
		Sudan	300
		Tanzania	10
		Zaire	102,882
		Zambia	10,955
		<b>PAISES NO COMUNISTAS</b>	
		Total	31.912,267
		<b>PAISES COMUNISTAS</b>	
		U.S.S.R	7.700,000
		North Korea	160,000
		Rumania	60,000
		Hungary	290
		China, People's Republic of	50,000
		<b>PAISES COMUNISTAS</b>	
		Total	7.970,290
		<b>TOTAL MUNDIAL</b>	
			<b>39.882,557</b>
			Onzas Troy
<b>AMERICA DEL SUR</b>			
Argentina	12.000		
Bolivia	28.797		
Brasil	183.259		
Chile	129.143		
Colombia	297.861		
Ecuador	11.615		
Guayana Francesa	2.797		
Guayana	15.651		
Perú	80.730		
Surinam	39		
Venezuela	14.500		
<b>EUROPA</b>			
Finlandia	26.299		
Francia	50.991		
Alemania Occidental	2.250		
Portugal	10.036		
España	270.000		
Suecia	73.900		
Yugoslavia	176.800		
<b>ASIA</b>			
Cambodia	1.000		
India	100.696		
Indonesia	82.781		
Japón	137.669		
Khmer Republic	500		
Korea, Republic Of	18.744		
<b>MALASIA</b>			
Malaya	3.574		
Sarawak	964		
Philippines	501.197		
Taiwan	26.952		

ORIGEN DE LA INFORMACION:Source: U.S. Bureau of Mines

Toneladas Métricas: 1.240,35





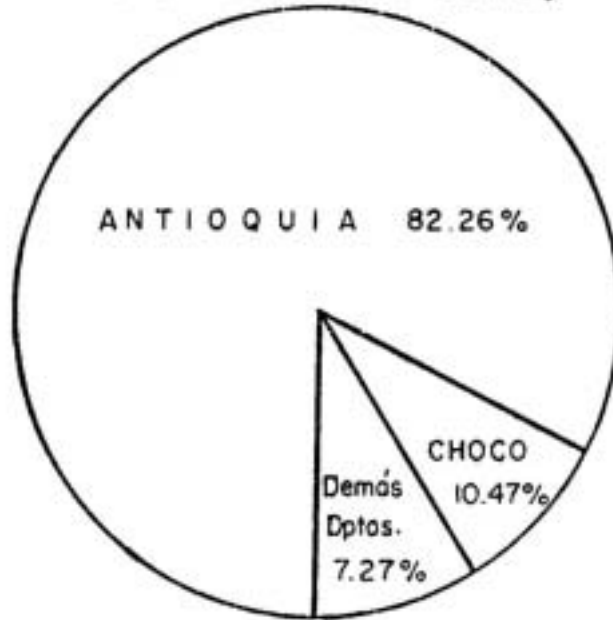
**PRODUCCION DE ORO EN COLOMBIA**

**ONZAS TROY**

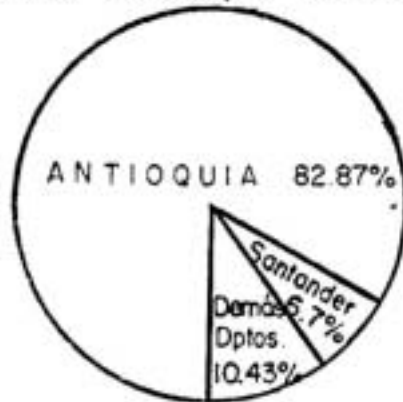
1923	275.838	1951	430.723	
1924	299.587	1952	422.240	
1925	252.485	1953	436.045	
1926	178.593	1954	377.467	
1927	160.757	1955	380.827	
1928	143.355	1956	438.350	
1929	136.576	1957	325.114	
1930	158.732	1958	371.715	
1931	194.274	1959	397.928	
1932	248.249	1960	433.947	
1933	294.242	1961	401.064	
1934	344.140	1962	396.825	
1935	328.991	1963	324.514	
1936	389.495	1964	299.587	
1937	442.222	1965	341.522	
1938	520.715	1966	280.823	
1939	570.017	1967	258.186	
1940	631.927	1968	293.555	
1941	656.019	1969	218.872	
1942	596.618	1970	202.322	
1943	565.501	1971	189.618	
1944	553.530	1972	186.817	
1945	506.695	1973	216.243	
1946	437.176	1974	265.135	
1947	383.027	1975	208.709	
1948	335.260	1976	297.862	
1949	359.475	1977	257.069	
1950	379.412	1978	103.293	(5 meses)

PRODUCCION AÑO 1977

ORO 257.068,68 Oz. Troy



PLATA 91.095,32 Oz. Troy



PLATINO 17.315,00 Oz. Troy



**PRODUCCION DE ORO EN COLOMBIA**

GRAMOS

1923	8.578.562	n1951	13.395.485	
1924	9.317.156	1952	13.131.664	
1925	7.852.284	1953	13.561.000	
1926	5.554.242	1954	11.739.224	
1927	4.999.543	1955	11.843.719	
1928	4.458.340	1956	13.632.685	
1929	4.247.514	1957	10.111.045	
1930	4.936.565	1958	11.560.337	
1931	6.041.921	1959	12.375.561	
1932	7.720.544	1960	13.495.752	
1933	9.150.926	1961	12.473.090	
1934	10.702.754	1962	12.341.258	
1935	10.231.620	1963	10.092.385	
1936	12.113.295	1964	9.317.156	
1937	13.753.104	1965	10.621.334	
1938	16.194.236	1966	8.733.595	
1939	17.727.529	1967	8.049.178	
1940	19.652.930	1968	7.450.161	
1941	29.402.190	1969	6.806.919	
1942	18.554.820	1970	6.292.214	
1943	17.587.081	1971	5.897.120	
1944	17.214.783	1972	5.810.009	
1945	15.758.214	1973	6.725.157	
1946	13.596.174	1974	8.245.639	
1947	11.912.140	1975	6.490.850	
1948	10.426.586	1976	9.263.508	
1949	11.179.673	1977	7.994.846	
1950	11.799.713	1978	3.212.412	(5 meses)

**DONDE ESTA EL ORO EN COLOMBIA**

**AREA EN HECTÁREAS DE SOLICITUDES DE METALES PRECIOSOS ANTE EL MINISTERIO DE MINAS Y ENERGIA HASTA JULIO DE 1978**

Departamento	Jurisdicción	N° de solicitudes	Area (Has)
<b>ANTIOQUIA</b>	Cáceres	140	100.349.35
"	Zaragoza	60	27. 181.74
"	Caucasia	38	16. 387.6
"	Anorí	27	15. 934.1
"	Remedios	59	15. 779.55
"	Segovia	31	10. 278
"	Amalfi	35	9. 310.8
"	Frontino	25	9. 029.36
"	Yali	18	7. 836
"	Urrao	6	4. 999.94
"	Santa Fe	10	4. 106.5
"	Santa Rosa de Osos	17	4. 645
"	La Ceja	8	4. 323
"	Caramanta	10	4. 106.5
"	Mutatá	3	3. 406
"	Alejandría	8	3. 224
"	San Roque	13	3. 200
"	Yarumal	11	2. 997.4
"	Girardota	6	2. 911
"	Don Matías	17	2. 800
"	Sonsón	5	2. 500
"	Pto Berrío	10	2. 497
"	Yolombó	8	2. 240
"	Valparaíso	8	2. 000
"	Támesis	8	2. 000
"	Abriaquí	8	2. 000
"	Anzá	6	1. 962
"	Guadalupe	5	1. 863.9
"	El Retiro	6	1. 814
"	Cañas Gordas	7	1. 700
"	Abejorral	3	1. 500
"	San Vicente	6	1. 355
"	Caracolí	5	1. 250
"	Santo Domingo	5	1. 100
"	Andes	4	1. 000
"	Buriticá	5	1. 000
"	Antioquia	1	1. 000
"	Dabeiba	4	1. 000
"	Medellín	4	999.2
"	Ituango	4	975.2
"	Copacabana	3	955
"	Tarso	4	770
"	Guarne	3	750
"	San Carlos	3	750
"	Belmira	3	750

Departamento	Jurisdicción	N° de solicitudes	Area (Has)
<b>ANTIOQUIA</b>	Pto Nare	3	750
"	San Andres	3	750
"	Gómez Plata	3	750
"	Jardín	2	744
"	Valdivia	3	716.5
"	Titiribí	3	708
"	San Pedro	2	700
"	San Rafael	3	700
"	Maceo	2	500
"	Cocorná	2	500
"	Entrerriós	2	500
"	Olaya	2	500
"	San José de la Montaña	2	500
"	Jericó	2	500
"	San Luis	2	499.2
"	Caicedo	2	488
"	Argelia	2	475
"	San Jerónimo	2	450
"	Liborina	2	381.9
"	Campamento	1	250
"	Cisneros	1	250
"	Betania	1	250
"	Magdalena	1	250
"	Concepción	1	250
"	Giraldo	1	250
"	Barbosa	1	250
"	Betulia	1	250
"	Pensilvania	1	250
"	Río Negro	1	250
"	Venecia	1	225
	<b>Total</b>	<b>724</b>	<b>285.964.35</b>
<b>CHOCO</b>	Itsmina	21	22.275.13
"	Quibdó	20	20.883.5
"	Acandí	12	11.700
"	Sipí	6	10.500
"	Novita	10	10.023.95
"	Tadó	6	7.150
"	Riosucio	6	5.800
"	Alto Baudó	4	4.000
"	Bagado	4	1.700
"	Condoto	1	1.500
"	Tradó	1	1.500
"	Andagoya	1	1.403
"	Lloró	1	250
	<b>Total</b>	<b>93</b>	<b>98.685.58</b>



Departamento	Jurisdicción	N° de solicitudes	Area (Has)
<b>TOLIMA</b>	Chaparral	14	17.961.1
"	fresno	9	10.400
"	Falán	8	6.108.1
"	Coyaima	10	6.100.2
"	Ortega	3	5.458
"	Santa Isabel	11	4.796.64
"	Mariquita	5	4.194
"	Ataco	3	4.025.6
"	Ibagué	9	3.571.6
"	Cajamarca	4	3.065
"	Alvarado	4	2.900
"	Casablanca	6	2.630
"	Libano	6	2.336.7
"	Rovira	3	2.249
"	Anzoátegui	2	1.500
"	San Juan	2	1.193.72
"	Roncesvalles	1	1.000
"	Villa Hermosa	4	900
"	Herveo	1	250
	<b>Total</b>	<b>105</b>	<b>80.139.66</b>
<b>CALDAS</b>	Samaná	12	11.826.35
"	Neira	9	3.981
"	La Victoria	6	3.852
"	Chinchina	4	2.480
"	Villamaría	9	2.196.5
"	Aranzazu	2	2.000
"	Anserma	3	1.881.15
"	Riosucio	4	1.450
"	Pensilvania	2	1.250
"	Supía	2	1.250
"	Manzanares	2	1.050
"	Dorada	1	1.000
"	Marquetalia	1	999.0
"	Aguadas	1	950
"	Manizales	3	932.4
"	Palestina	3	661
"	Marmato	1	633.33
"	Viterbo	1	230
"	Pácora	1	180
	<b>Total</b>	<b>69</b>	<b>36.937.73</b>
<b>BOLIVAR</b>	Barranco de Loba	7	10.438
"	San Martín de Loba	6	8.918.69
"	Morales	1	1.000
"	Simití	1	250
	<b>Total</b>	<b>15</b>	<b>20.606.69</b>

Departamento	Jurisdicción	N° de solicitudes	Area (Has)
<b>CAUCA</b>	Timbiquí	6	6.000
"	Buenos Aires	6	3.220
"	Bolívar	2	1.500
"	La Sierra	2	500
"	Tombo	1	410.53
"	Almaguer	1	234
"	Páez	1	233
	<b>Total</b>	<b>19</b>	<b>12.096.53</b>
<b>V. DEL CAUCA</b>	Buenaventura	12	9.803.7
"	Cali	2	1.500
"	Guacarí	2	467.8
"	La Cumbre	1	200
	<b>Total</b>	<b>17</b>	<b>11.971.5</b>
<b>NARIÑO</b>	Barbacoa	2	3.100
"	Payán	3	2.325.49
"	Mallama	2	1.622.2
"	Magui	3	1.497
"	Samaniego	3	970.37
"	Los Andes	3	431.13
"	Santa Cruz	1	691
"	San Pablo	1	18
	<b>Total</b>	<b>18</b>	<b>10.464.18</b>
<b>SANTANDER</b>	California	36	8.541.47
"	Matanzas	1	1.000
"	Suratá	2	650
"	Bucaramanga	1	210
	<b>Total</b>	<b>40</b>	<b>10.401.8647</b>
<b>QUINDÍO</b>	Salento	5	3.333.2
"	Armenia	1	1.000
"	Calarcá	1	1.000
	<b>Total</b>	<b>7</b>	<b>5.333.2</b>
<b>HUILA</b>	Neiva	3	2.198
"	San Agustín	1	1.500
"	Tesalia	1	1.000
"	La Plata	1	233
	<b>Total</b>	<b>6</b>	<b>4.931</b>

Departamento	Jurisdicción	N° de solicitudes	Area (Has)
<b>NTE. DE SANTANDER</b>	Silos	6	3.473
	" Cucutilla	1	1.000
	" Labateca	1	249.84
	<b>Total</b>	<b>8</b>	<b>4.722.84</b>
<b>RISARALDA</b>	Quinchía	4	2.450
	" La Virginia	5	992
	" Sta Rosa de Cabal	2	500
	" Dos Quebradas	2	500
	" Apía	1	250
<b>Total</b>	<b>14</b>	<b>4.692</b>	
<b>MAGDALENA</b>	Ciénaga	2	2.000
	<b>Total</b>	<b>2</b>	<b>2.000</b>
<b>CUND/CA</b>	Viotá	1	1.000
	" La Vega	1	255.9
	" Pasca	1	240
<b>Total</b>	<b>3</b>	<b>1.495</b>	
<b>CORDOBA</b>	Montelíbano	1	999
	" Ayapel	1	250
<b>Total</b>	<b>2</b>	<b>1.249</b>	
<b>PUTUMAYO</b>	Mocoa	1	913
	<b>Total</b>	<b>1</b>	<b>913</b>
<b>GRAN TOTAL</b>			<b>592.509.61 (HAS.)</b>



**RELACION DE IMPUESTOS RECIBIDOS POR PRODUCCION DE ORO  
 DE CADA UNO DE LOS DEPARTAMENTOS SEGUN DECRETO 1245 DE 1974 \***

DEPARTAMENTO	VALOR \$				
	1974	1975	1976	1977	1978 julio
1. Antioquia	7.914.863.30	19.529.353.48	22.555.155.15	22.973.535.89	16.198.082.95
2. Cauca	215.267.04	593.356.01	490.474.50	499.538.37	258.484.61
3. Caldas	338.623.25	593.472.33	516.807.75	387.878.47	283.292.10
4. Nariño	452.874.61	785.232.27	754.345.47	881.416.16	565.083.90
5. Chocó	1.681.839.75	4.082.621.82	3.298.856.22	4.681.089.50	2.358.754.58
6. Risaralda	14.109.31	30.679.40	30.904.92	28.964.62	17.631.39
7. Santander	334.948.18	563.803.81	365.369.84	154.812.26	140.631.39
8. Córdoba	3.813.12	37.189.42	23.907.92	9.415.65	3.843.09
9. Tolima	571.112.90	308.079.10	63.468.33	32.884.34	178.507.06
10. Valle	71.426.29	431.545.49	413.231.06	169.187.68	93.121.58
11. Quindío	276.57	4.151.97	360.55	-----	-----
12. Huila	689.70	3.280.86	51.46	-----	(473.98)
13. Meta	7.45	1.240.20	-----	1.604.00	-----
14. Sucre	30.41	6.729.01	12.259.31	5.288.70	-----
15. Cundinamarca	10.430.36	11.691.37	35.785.57	1.326.10	24.015.42
16. Bolívar	30.57	4.193.88	230.09	1.441.86	1.651.89
17. Atlántico	2.226.08	-----	3.885.52	-----	5.081.50
18. Caquetá	-----	-----	-----	3.208.94	-----
19. Putumayo	-----	6.448.69	-----	-----	-----
20. Vaupés	350.78	-----	-----	-----	-----
<b>GRAN TOTAL</b>	<b>11.612.955.67</b>	<b>26.993.069.09</b>	<b>28.565.093.66</b>	<b>29.831.628.54</b>	<b>20.128.583.20</b>

\*Artículo 3° - El impuesto de oro, de que tratan las leyes 22 de 1960 y 9a de 1969, será de un dos por ciento (2%) del valor total que por onza troy fina pague el Banco de la República a los productores.

Artículo 6° - Las entidades beneficiarias, salvo lo previsto en leyes especiales, destinarán el producto de las participaciones e impuestos de que trata el presente decreto, exclusivamente a gastos de inversión directamente relacionados con obras públicas, educación, salud, desarrollo agropecuario, fomento minero y defensa de los recursos forestales, y en caso de que varíen la destinación perderán por el año siguiente el derecho a tal producto, en beneficio de la Nación.

**ZONAS DE RESERVAS ESPECIALES DEL ESTADO**

Desde el año de 1887 en el Diario Oficial N° 7095 correspondiente al 4 de julio, aparecen los linderos de las minas de Supía y Marmato y Distritos Vecinos, en el Departamento de Caldas.

En este Diario Oficial aparecen los antecedentes de la posesión que había venido manteniendo la Compañía Inglesa The Western Andes Mining Co., arrendataria de estas minas desde el año de 1825. Posteriormente, el Ingeniero A. Eastman en el año de 1956 materializó en el terreno estos lotes. Las principales minas son = Cien Pesos, Guamo o Cerro Marmato, Sacha. fruto, Pan de Azúcar, San Francisco, San Jorge, Pueblo Viejo, Santa Inés, Vende Cabezas, Rosa, Gavia, Tiemblaculo, Caliche, San Bartolo, Canalón Hondo, Don Juan, Buenavista, Tarria y Mapure,

Estas minas y la correspondiente Reserva Especial está siendo administrada directamente por el Ministerio y únicamente se está trabajando desde hace muchos años en las minas El Guamo o Cerro Marmato en la zona Alta A en la cual la nación tiene instalaciones propias y cuenta con 3 molinos de pizones conocidos con los nombres de El Colombiano, Santa Cruz y Cien Pesos.

La zona Baja B compuesta por las minas del Grupo del Infierno y el Grupo de las Palmas no han existido explotaciones mineras a causa de que el Decreto Extraordinario N° 2223 de 1954 las

normas de contratación con particulares son difícilmente aplicables por considerarse onerosos la mínima participación del 8 % del producido bruto de la explotación.

Este Distrito Minero de Oro --que así se debería llamar- representa por su potencialidad conocida, como una de las zonas más importantes para la nación.

Existe otra Reserva Especial para Plata en la zona del Municipio de Fálán, departamento del Tolima, y que se conocen como las Minas Fiscales del Estado de Santa Ana y Manta. Estas zonas son muy promisorias, serán objeto de próximas actividades exploratorias por el Ministerio de Minas y Energía.

A continuación relaciono las áreas vigentes reservadas para investigaciones Geológico-Mineras, en las cuales se contemplan los metales preciosos y minerales metálicos asociados:

Decreto N° 626 de 1976 con destino a Ingeominas en el Departamento de Antioquia con un área de 7.006 Hectáreas.

Decreto N° 902 de 1977 con destino a Ingeominas en el Departamento del Chocó (Acandí) con un área de 92.146 Hectáreas.

Resolución N° 1279 de 1977 del Ministerio de Minas y Energía con destino a Ecominas en los Departamentos de Antioquia y Chocó (MANDE) con un área de 97.100 Hectáreas.

Decreto N° 1278 de 1977 con destino a Ingeominas en el Departamento del Cauca con un área de 20.000 Hectáreas aproximadamente.

Resolución N° 2973 de 1978 del Ministerio de Minas y Energía con destino a Ingeominas en los Departamentos de Antioquia y Chocó con un área de 348.445 Hectáreas.

NOTA: Algunas de estas zonas total o parcial han sido convertidas en Aportes para las entidades mencionadas.

## **CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

Por lo anteriormente expuesto, se llega a las siguientes conclusiones:

1. Que la minería del oro en Colombia, en consideración a sus antecedentes históricos, a la alta potencialidad de los yacimientos y a los actuales precios internacionales, superiores a los US \$ 200 onzas troy, permite ser considerada con sus niveles actuales de producción, como de máxima importancia nacional.
2. Que existe una dispersión de entidades estatales y privadas, así como productores a diferentes niveles, que hace necesaria su integración para configurar un desarrollo armónico de esas actividades industriales.
3. Que en la actual estructura institucional del Ministerio de Minas y Energía se carece de un mecanismo a nivel ministerial que se encargue de orientar y proponer las políticas más indicadas para el desarrollo de estas actividades mineras.

4. Que no existen programas definidos e interrelacionados que propicien una coordinación en la asesoría técnica, funciones de control y vigilancia, sistemas financieros y crédito, estímulos cambiarios y tributarios.
5. No se disponen de metas y programas de producción a nivel regional y nacional. por la ausencia de una adecuada programación y planeación de esta industria extractiva. Para esto también influye la variabilidad del precio Internacional.

Por estos motivos, presento a continuación algunas recomendaciones de carácter inmediato, así:

1. Crear en el Ministerio de Minas y Energía el Consejo Nacional de Metales Preciosos.  
Este Consejo estaría integrado, así:  
Presidente: Señor Ministro de Minas y Energía.  
Secretario Permanente: Jefe de la División de Minas Ministerio de Minas y Energía.

Entidades participantes:

- Banco de la República.
- Caja de Crédito Agrario Industrial y Minero.
- Superintendencia de Control de Cambios.
- Asociación Colombiana de Mineros.
- Superintendencia Nacional de Cooperativas.

2. Establecer una entidad u organismo, vinculado al Ministerio de Minas y Energía, que se encargue de promover y realizar la exploración, explotación, beneficio, afinación, comercialización y mercadeo de todos los metales preciosos (oro, plata y platino).

Esta entidad desarrollará los yacimientos minerales de metales preciosos de propiedad del Estado (Reservas Especiales, Aportes, etc.) y para ello podrá asociarse con terceros.

Para la constitución o creación de estas propuestas, se presentan las siguientes alternativas:

#### **ALTERNATIVA A**

Creación de la Compañía Colombiana de Metales Preciosos, constituida con Aportes de las siguientes entidades adscritas y vinculadas al Ministerio de Minas y Energía:

- Instituto de Investigaciones Geológico-Mineras – INGEOMINAS
- Empresa Colombiana de Minas – ECOMINAS
- Carbones de Colombia, S. A. – CARBOCOL
- Empresa Colombiana de Petróleos – ECOPEL
- Compañía Colombiana de Uranio, S. A. – COLURANIO

#### **ALTERNATIVA B**

Adscribir estas funciones a la Empresa Colombiana de Minas - Ecominas, y para ello sería necesario revisar su estructura actual de capital y jurídica para atender las labores específicas encomendadas, permitiendo así, que las entidades adscritas y vinculadas relacionadas en la Alternativa A, participen y vigoricen económicamente dicha Empresa.

#### **ALTERNATIVA C**

Realizar la creación de la Corporación Financiera de Fomento Minero que ha sido propuesta por la División de Energía del Ministerio de minas en documento de marzo de 1978.

Esta Corporación maneja la actividad de los Metales Preciosos bien como un proyecto específico dentro de la estructura orgánica, o como Empresa independiente en la cual dicha Corporación tendría el mayor porcentaje de participación de capital en la Compañía. En la Empresa así propuesta, participarán las entidades vinculadas y adscritas al Sector, anteriormente señaladas.

### **BIBLIOGRAFIA**

- **ARON J. COMPANY** Inc. Precios de metales preciosos 1974 - 1978.
- **ASOCIACION COLOMBIANA DE MINEROS** - Departamento de Antioquia. (Mapa Minero).
- **BANCO DE LA RE PUBLICA** - Producción Mundial de Oro 1977.
- **GONZALEZ M. ENRIQUE** - Minería en Colombia.
- **COLOMBIA MINISTERIO DE MINAS Y ENERGIA** - Sección de Propuestas y Contratos - División de Minas Archivos.
- **COLOMBIA. MINISTERIO DE MINAS Y ENERGIA** - Reactor Nuclear de Investigaciones, Vol. II N° 6.
- **RESTREPO VICENTE** - Estudio sobre las minas de Oro y Plata de Colombia.

### **DATOS DEL AUTOR**

Ing, EDUARDO GARCIA JACOME.

Academia de Ciencias Geográficas - Socio de Número.  
Sociedad Colombiana de Geología.  
Sociedad Colombiana de Energía Solar.  
Asociación Colombiana de Ingenieros Geógrafos.  
American Society of Photogrammetry.

