

105A

ASERRADO DE GRANITO NEGRO

INFORME DE MERCADO

-SECRETARIO GENERAL

Cnl. (R) Carlos Benito Pajariño

-GERENCIA DE ESTUDIOS Y PROYECTOS

Gerente: Contador Alberto Lukszan

-AREA DESARROLLO Y DESCENTRALIZACION INDUSTRIAL

Coordinador: Licenciado Jorge Tranier

-GRUPO DE TRABAJO INDUSTRIA MANUFACTURERA

Jefe: Contador Jacobo Beker

-AUTOR

Licenciada Blanca Elsa Rodríguez

Buenos Aires, Septiembre de 1981.

C 322 (2)

H. 2222

H. 4121

LA R. OJA

INFORME DE MERCADO DEL GRANITO NEGRO RIOJANO

1. OBJETIVO

2. ASPECTOS GENERALES

- 2.1. Variedades de granitos
- 2.2. Características del granito negro riojano
- 2.3. Usos
- 2.4. Normalización

3. ANALISIS DE LA OFERTA

- 3.1. Oferta Nacional
- 3.2. Oferta externa (Importaciones)

4. ANALISIS DE LA DEMANDA

- 4.1. La demanda y sus características
- 4.2. Exportaciones
- 4.3. Consumo interno
- 4.4. Tendencias y perspectivas

5. ASPECTOS DE COMERCIALIZACION

- 5.1. Estructura de comercialización
- 5.2. Transporte
- 5.3. Precios
- 5.4. Márgenes de comercialización

6. POSIBILIDADES DEL PROYECTO

1. OBJETIVO

El presente trabajo tiene por objeto determinar la situación de mercado para el granito negro, tanto a nivel nacional como internacional. Los resultados de este informe serán confrontados con las conclusiones de otro estudio referente a la "evaluación (geológica) del recurso minero". De los resultados de ambos trabajos derivará la posibilidad de instalar una planta de aserrado de aquel mineral en la Provincia de La Rioja.

2. ASPECTOS GENERALES

2.1. Variedades de granito

Los granitos, rocas de aplicación de uso difundido en la industria de la construcción, son, desde el punto de vista geológico, piedras de origen ígneo tipificadas bajo diferentes denominaciones (dioritas cuarcíferas, dioritas gábricas, hornblendas, etc.)

Argentina es productora de granitos de diversa coloración; tomando como base dicha característica, pueden distinguirse las siguientes calidades comerciales:

2.1.1. Granito Negro: Comprende al "Negro Riojano", cuyas canteras en Argentina se localizan principalmente en la Provincia de La Rioja y, dentro de ella, en la Sierra de Punta de los Llanos, y al "Negro Cordobés"; algo más claro, que proviene de la provincia mediterránea.

2.1.2. Granito Rojo: Esta tonalidad comprende a su vez las variedades conocidas como "Rojo Sierra Chica" proveniente de la zona de Olavarría, en la Provincia de Buenos Aires, y "Ro-

jo Dragón" típico de la Provincia de San Luis.

2.1.3. Granito Gris: Es una variedad muy común y cabe distinguir en ella, fundamentalmente, dos gamas: "Gris Mara" y "Gris Cosquín", ambas provenientes de canteras localizadas en las sierras cordobesas. También pueden incluirse las variedades identificadas como "Gris Verdoso" y "Gris Rosado", que se encuentran tanto en las sierras de Córdoba como de La Rioja.

2.1.4. Granito Rosado: La roca con esta tonalidad es conocida comercialmente como "Rosa del Salto", y su producción proviene de la Provincia de San Luis.

Todas las variedades citadas son susceptibles de pulimento y lustre, proceso que las hace aptas para satisfacer múltiples necesidades y gustos del mercado consumidor.

2.2. Características del granito negro riojano:

Este mineral es una roca de grano fino (0,5 a 2 mm.) y de color bien oscuro, si bien no suele alcanzar el grado de negro absoluto o negro azabache, sino que tiende a una tonalidad menos intensa (grisácea o violácea, inclusive).

La frescura de la roca, las características del grano y la homogeneidad en la textura son elementos altamente favorables para la ulterior obtención de superficies pulidas de buen lustre, sumamente atractivas para el gusto (y la demanda) de consumidores locales y del exterior. Vale la pena hacer hincapié en esta cuestión ya que el hermoso aspecto y el brillo intenso y prácticamente inalterable se cuentan entre las cualidades más apreciadas que se dan en el granito negro riojano.

Inversamente, no puede dejar de señalarse algún defecto que puede desmerecer comercialmente la calidad de dicho material, como la frecuente presencia de "manchones blancos". Tales manchones están dados por la concentración de granos de cuarzo, ya sea bajo la forma de núcleos más o menos densos o como superficies ligeramente más claras dentro de la tonalidad uniforme de la roca y también como finas venillas que esporádicamente alteran la textura pareja del material.

Es remarcable también la textura macizo-compacta de la roca granítica oscura, que se traduce en una particular dureza notoriamente superior a la de otras variedades de granito. Este aspecto habrá de tenerse en cuenta desde el punto de vista económico, ya que supone mayores dificultades de aserrado y por consiguiente mayores costos de explotación.

Por todo ello, el material -cualitativamente considerado- ofrece características interesantes en función de su posterior aprovechamiento para la obtención de chapas pulidas.

2.3. Usos:

La roca granítica es extraída de las canteras en grandes bloques (entre 1 y 4 m³ cada uno) y luego del corte, pulido y lustrado, se comercializa en chapas o placas de distinto tamaño para su utilización en construcción. Entre los principales usos cabe mencionar el revestimiento (en interiores o exterior) de paredes, pisos, escalones, mesadas, etc., o bien son requeridas para la realización de lápidas o monumentos. Por otra parte, cabe mencionar por su significación el uso de granito triturado: éste, clasificado por tamaño, es empleado como agregado pétreo en hormigones (principalmente en obras viales) y como balasto en vías ferroviarias. El granito triturado y reconstituido se emplea asimismo en la producción de mosaicos.

2.4. Normas de calidad:

A la fecha no existen normas elaboradas por el Instituto Argentino de Racionalización de Materiales que tipifique las distintas variedades de granito. Consecuentemente, el granito que recibe la denominación de "negro" es considerado como tal según principios no de terminados expresamente.

3. ANALISIS DE LA OFERTA

3.1. Oferta Nacional

Los datos sobre producción nacional de granito, en todas sus variedades y bajo distintas formas (en bloques, triturado, etc.) para toda la década de 1970, figuran en el Cuadro N° 1.

La característica más evidente de las series de producción en términos físicos es su marcada fluctuación que, no obstante, muestra una cierta tendencia ascendente según surge del Gráfico N° 1.

Sin embargo, debe interpretarse que las curvas reales de producción son algo más suaves que la del gráfico precedente, ya que si bien la actividad vinculada a materiales de revestimiento es en sí misma sumamente proclive a mostrar incrementos o disminuciones bruscos de año en año, no deben descartarse variaciones propias del relevamiento de información estadística en un sector (minería) que ofrece mayores dificultades que otros para efectuar cuantificaciones exactas.

No obstante, hay que tener en claro que la preferencia (o "moda") favorece o desalienta el uso del granito o el de otros materiales de revestimiento de carácter sustitutivo y contribuye a explicar

CUADRO N° 1

PRODUCCION NACIONAL DE GRANITO

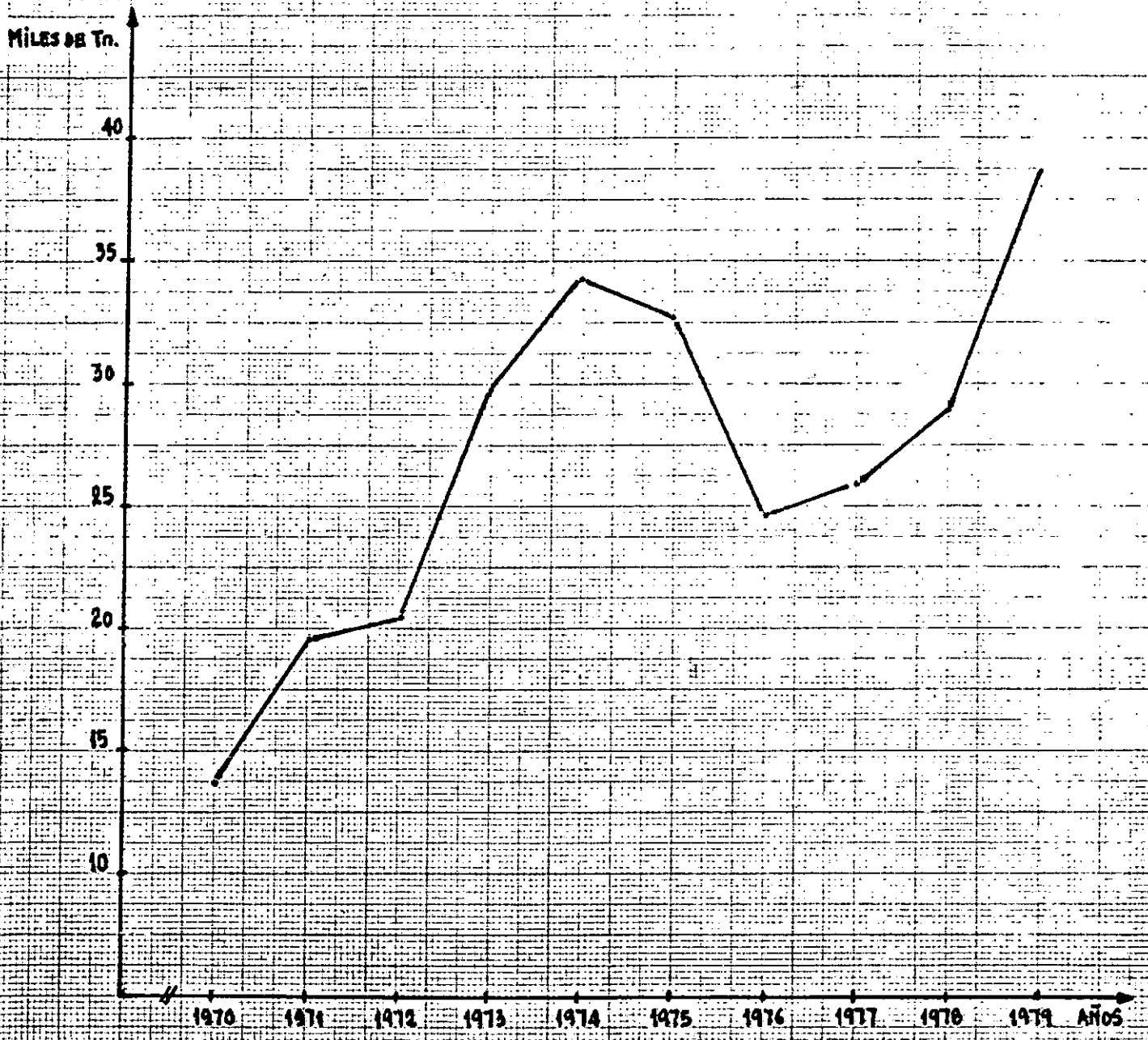
AÑOS	GRANITO EN BLOQUES		GRANITO EN OTRAS FORMAS		GRANITO TRITURADO	
	Tn.	\$	Tn.	\$	Tn.	\$
1970	13.760	1.725.334	203.240	2.482.540	5.923.496	54.443.321
1971	19.554	3.995.709	27.000	438.750	6.687.059	71.598.040
1972	20.349	6.092.768	21.464	536.254	6.227.699	90.939.507
1973	29.945	11.873.935	11.200	580.400	4.729.792	91.946.893
1974	34.250	27.090.100	9.200	802.200	5.296.329	174.070.196
1975	32.919	67.371.487	8.825	1.667.800	4.935.777	1.173.797.348
1976	24.699	269.528.393	8.250	6.567.840	4.342.518	4.499.241.708
1977	25.944	1.077.343.314	- - -	- - -	4.931.490	12.652.549.745
1978	28.991	2.361.447.672	- - -	- - -	5.588.007	36.439.940.516
1979*	38.646	4.491.261.028	- - -	- - -	7.302.655	95.823.211.598

FUENTE: "Estadística Minera de la República Argentina", varios años. Secretaría de Estado de Minería de la Nación.

(*): Cifras provisionarias.

GRAFICO Nº 1

PRODUCCION NACIONAL DE GRANITO



CUADRO N° 2PRODUCCION DE GRANITO NEGROPROVINCIA DE LA RIOJA

ANOS	TONECLADAS	VALORES EN PESOS
1970	1581,000	313.038
1971	242,000	281.999
1972	799,000	280.000
1973	524,471	381.291
1974	600,000 (*)	498.000 (*)
1975	126,650	717.598
1976	575,192	8.064.000
1977	802,500	43.050.000
1978	591,000	39.400.000
1979	652,000	97.650.000
1980	431,000	145.000.000

FUENTE: Departamento de Economía Minera. Dirección General de Minería, Provincia de La Rioja.

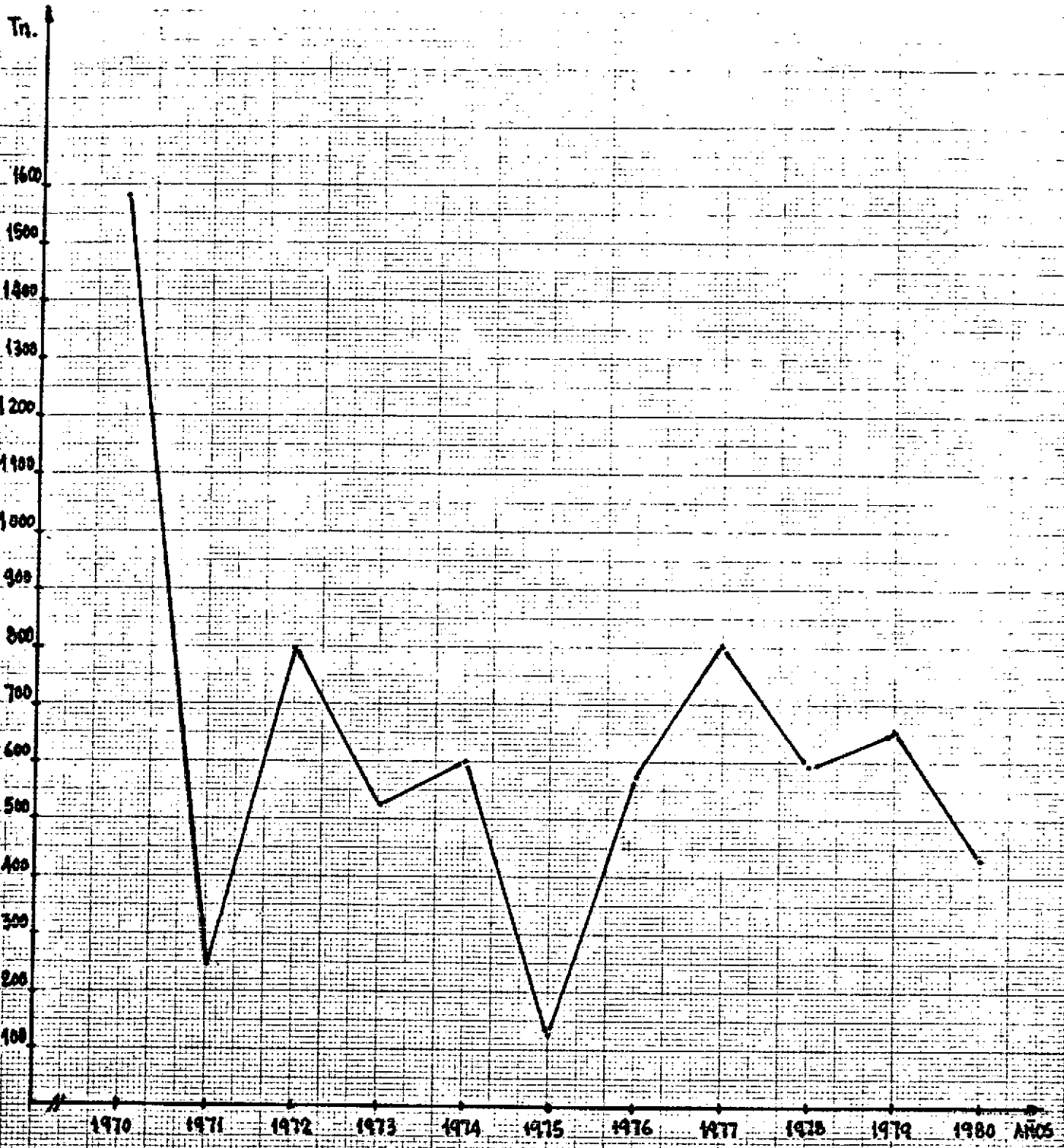
(*) "Estadística Minera de la República Argentina", 1974.

GRAFICO N° 2

PRODUCCION DE GRANITO NEGRO

09

PROVINCIA DE LA RIOJA



CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES

algunas marcadas variaciones de cantidad no de un año para otro - (período muy breve) pero sí al cabo de tres o cuatro años. Esto es fácilmente verificable para el granito en bloques y para el granito bajo otras formas (que incluye al granito formatizado), no así para la serie de granito triturado que es mucho menos fluctuante dado que su principal utilización (obra pública) es también más pareja.

El Cuadro N° 2, que brinda cifras correspondientes a producción provincial de granito negro permite observar que también se verifican saltos importantes en la producción local anual (Gráfico N° 2).

La relación de las dos series de producción anteriores muestra que no sólo es muy pequeña la participación anual de la producción provincial respecto del total nacional de granitos en bloque, sino - que además esa participación pequeña es altamente variable a través del tiempo (Cuadro N° 3). Esta circunstancia adquiere mayor dimensión si se tiene en cuenta que la producción riojana de granito es, básicamente, granito negro.

CUADRO N° 3

Participación de la Producción de Bloques de Granito Negro de La Rioja respecto de la Producción Nacional de Granitos en Bloque

AÑOS	PARTICIPACION (%)
1970	11,49
1971	1,24
1972	3,93
1973	1,75
1974	1,75
1975	0,38
1976	2,33
1977	3,09
1978	2,04
1979	1,69

FUENTE: Elaboración propia en base a datos de Cuadros 1 y 2.

CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES

Desde el punto de vista de su estructura, la oferta interna de granitos en general -y del granito negro en particular- asume la forma de un mercado de características oligopólicas integrado por alrededor de una decena de empresas de relevante envergadura en sí mismas y de significativa importancia consideradas como industria, si se toman en consideración sus niveles de capacidad instalada, -sus volúmenes de producción, de importaciones (o exportaciones).

Cabe aquí adelantar que resulta difícil -a veces casi imposible- cuantificar las variables precitadas (menos aún brindar datos sobre volúmenes de venta), dado que la Cámara que nuclea a los industriales del ramo no ha facilitado antecedentes estadísticos ni ha brindado otro tipo de información útil para caracterizar la oferta interna y nacional. En visitas a plantas de producción de granitos ubicadas en Capital Federal y Gran Buenos Aires se cubrió parte de la carencia mencionada, gracias al aporte realizado por los empresarios entrevistados, quienes con distinto grado de detalle proporcionaron información -cualitativa antes que cuantitativa- que de alguna manera permite elaborar un panorama de dicha actividad. Sin embargo, hay que dejar en claro que no siempre los datos brindados por cada uno fueron coincidentes entre sí, al punto de plantearse importantes desfasajes no fáciles de aclarar.

Con las limitaciones mencionadas, debe decirse que en la producción de granito hay que distinguir una fase relativa a la extracción del material bajo la forma de bloques, tarea que se realiza en la cantera misma (o sea en la Provincia de La Rioja para el caso del granito negro) y otra fase mucho más trascendente en términos productivos, consistente en la elaboración de láminas o placas rústicas y/o elaboradas, fase en que lo distintivo es tanto la alta concentración de la producción en la decena de empresas ya mencionada como su localización en Capital Federal y Gran Buenos Aires.

CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES

El primer aspecto puede sintetizarse en el Cuadro N° 4, que recoge información ilustrativa de la actividad minera del granito negro en la provincia de La Rioja.

La cuarta columna indica que todas las canteras en producción activa están ubicadas en el área de la Sierra de los Llanos, hacia el sudeste provincial.

No todos los productores son propietarios de la cantera que explotan, la mayoría son arrendatarios que abonan el arriendo en bloques, en dinero o en forma mixta, según se convenga, pero el monto (que suele ser variable) responde en líneas generales al antiguo "principio del séptimo", lo que se traduce en una suma que oscila entre el 8 y el 15% del valor del producto en bruto.

La explotación actual de dichas canteras permite obtener una producción mensual promedio de 40 a 50 m³, volumen que puede incrementarse sin dificultad en un 50% bajo las condiciones tecnológicas imperantes (caracterizadas por escasa utilización de equipos mecánicos tanto en la extracción de la roca como en el posterior movimiento de bloques y escombros), ya que se considera que la instalación de una planta de aserrado en la zona, será un estímulo para los canteristas.

Si además se toma en cuenta que el informe geológico revela que no habrá dificultades en el abastecimiento ya que las reservas son abundantes, es evidente que la disponibilidad de materia prima en cantidad necesaria se constituye en un dato de suma importancia frente a la posibilidad de que un aserradero opere próximo a la fuente del recurso.

Actualmente la producción riojana carece de toda manufacturación en su lugar de origen, solamente las dos firmas mencionadas en primer término continúan el procesamiento de los bloques en sus propias

CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES

CUADRO N° 4

PRODUCTORES DE GRANITO NEGRO - PROVINCIA DE LA RIOJA - AÑO 1979

PRODUCTOR	N° REGIS- TRO	CANTERA	UBICACION	PERSONAL OCUPADO	PLANTA DE BENEFICIO
GARRO, Luis	029	Agua Negra	Dpto. Alcázar Dpto. A. V. Peñaloza	2	Planta de arenado y pulido en Río IV (Córdoba)
CAMPOLONGHI, Carlos	038	San Nicolás Santo Domingo	Dpto. Punta de Los Llanos Dpto. A. V. Peñaloza	10	Establecimiento de 20 talleres (corte) y pulido en Barracas (Bs.As.).
CRESPI de IRAZOQUI, Marcela.	097	Santo Domingo	Dpto. Alcázar Dpto. A. V. Peñaloza	4	
CRESPI, Juan	098	Alcázar	Dpto. Alcázar Dpto. A. V. Peñaloza	4	
NORIEGA, Rufino R.	En trámite	Alcázar	Dpto. Alcázar Dpto. A. V. Peñaloza	3	

FUENTE: Departamento de Economía Minera, Dirección Gral. de Minería, Provincia de La Rioja.

CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES

plantas, pero en ambos casos éstas están ubicadas fuera de la provincia productora del recurso mineral. El resto vende su producción a esas dos firmas o a otros aserraderos extraprovinciales.

Según se adelantara, la producción industrial de mayor significación se localiza en la Capital Federal y Gran Buenos Aires, siendo las siguientes las empresas de mayor relevancia:

CUADRO N° 5

- Carlos Campolonghi S.A. (*)	Luján 2884	Bs. Aires
- Genaro y Andrés De Stefano SACIAG	E. Comezaña 4385	Ciudadela, Prov. de Bs. As.
- Nicolás Frate e Hijos S.A. (*)	Oswaldo Cruz 2406	Bs. Aires
- Francisco Minelli e Hijos SACIFA (*)	Oswaldo Cruz 3112	Bs. Aires
- Kursaal S.A. (*)	California y Luna	Bs. Aires
- Juan A. Franzoni y Cía C. e I.	Avda. San Martín 5798	Villa Madero, Prov. de Bs. As.
- Petrone Hnos. S.A.	Pedro de Mendoza 2719	Bs. Aires
- Mármoles Río de la Plata	De la Peña 313	Lanús, Prov. de Bs. Aires
- Luis Marsili SRL. (*)	Brasil 42	Villa Martelli, Prov. de Bs. Aires
- Germán Bianco S.A.	Juan J. Atencio 1690	Avellaneda, Prov. de Bs. Aires

(*): Empresas entrevistadas.

CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES

La capacidad instalada es del orden de cuatro a seis telares por planta, con excepción de las dos firmas citadas en primer término, que cuentan con veinte cada una.

La industrialización del granito negro se apoya en el uso de materia prima tanto nacional como importada (tema que se desarrolla más adelante) y se refiere a la producción (corte) de placas rústicas con o sin elaboración (pulimento y lustre en una cara) de 2 y de cm. de espesor. En otros tipos de granitos lo usual es la obtención de placas de 2,5 cm., pero para el "negro" lo común es 2 cm. y, alternativamente y casi siempre bajo pedido, 3 cm.

La superficie de las chapas está dada por el tamaño del bloque, pero debe considerarse que la medida standard oscila en los 2,50 m².

No se cuentan con cifras de producción por planta que puedan considerarse "oficiales", pero las entrevistas realizadas permiten estimar que el nivel promedio actual (exceptuando del cálculo a las dos empresas de gran envergadura mencionadas oportunamente) corresponde a una producción mensual de 600/700 m². de granito aserrado (y eventualmente elaborado).

Cabe aclarar que el valor precedente es muy interesante aún cuando responde a una demanda bastante deprimida por estar referida a una época que, como la presente (mediados de 1981), muestra evidentes signos de retracción de la actividad económica general y de la industria de la construcción en particular, y es un valor que resulta de una subutilización de la capacidad instalada (hay establecimientos que han disminuído sus turnos de aserrado).

Por ello, en la programación de futuras actividades económicas no debe olvidarse que, normalmente, la transición de un período recesivo hacia uno expansivo va acompañada de una marcada reactivación de la

CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES

demanda en el sector de la construcción, que en los hechos es correspondida por una oferta (de insumos para la construcción) inelástica en mayor o menor medida según sea el material que se considere.

La experiencia dice que dicha inelasticidad se va moderando paulatinamente, lo que supone mayor abastecimiento y consecuentemente mayor producción de tales insumos. Esto se ejemplifica concretamente con lo manifestado por el gerente de un aserradero de granito en el sentido de que hacia 1978 el establecimiento funcionaba a su mayor nivel de operación con equipos menos modernos que los que puedan considerarse en la actualidad, alcanzando cifras de producción superiores a los 1.500 m² mensuales que eran absorbidos totalmente por el mercado.

3.2. Oferta Externa

El Cuadro N° 6 proporciona datos de importación de granitos para los años 1977, 1978 y 1979 (se consideró inconveniente incluir los años anteriores porque el sistema de registración era diferente y ello impide el análisis correcto de la década; las cifras correspondientes a cada año eran un agregado de granito, pórfido, basalto, piedras areniscas y elementos similares)

CUADRO N° 6

IMPORTACION DE GRANITOS

AÑOS	Granito en bruto (en bloques, en trozos). Posición NADI: 25.16.00.01			Granito en chapas Posición NADI: 25.16.00.02		
	Tn	\$	U\$S	Tn	\$	U\$S
1977	322,0	11.425.238	21.237	-	-	-
1978	1986,4	188.675.050	228.830	-	-	-
1979	3675,7	654.951.729	485.785	-	-	-

FUENTE: "Estadística Minera de la Roca. Argentina". Varios años. Secretaría de Estado de Minería de la Nación.

A los efectos del presente informe los guarismos precedentes tienen escasa significación por cuanto no discriminan las variedades de granitos que se han importado, aunque sí es interesante en cuanto muestra que el irrelevante volumen de importación correspondiente a 1977 aumenta sustancialmente en los años subsiguientes, favorecido por la política económica aperturista y por tipos de cambio que alentaban la compra en el exterior.

Dichos datos pierden relevancia frente a la información volcada en el Cuadro N° 7 referente a importación de granito negro exclusivamente:

En primer término cabe aclarar que el cuadro incluye, para el año 1980 y primeros ocho meses de 1981, información de detalle que no aparece para 1979. Ello es así porque recién a fines de dicho año la SECYNEI determinó la inclusión de cantidades adquiridas y país de origen en los respectivos registros, con lo cual se homogeneizó la información. No obstante, subsiste el desconocimiento de cuáles fueron -en cada caso- las empresas importadoras, ya que ello se considera información confidencial que por tanto no aparece en las publicaciones consultadas.

Las compras se refieren esencialmente a bloques de granito negro en bruto y, en tal sentido, tomando como referencia el año 1980 por contar con información completa, puede observarse que el principal país proveedor fue la República de Sudáfrica, que aportó el 48,67% del total (955 m3.), siguiéndole Brasil en orden decreciente (42,66% y 837 m3.) y luego Uruguay (8,66% y 170 m3.). (*)

(*) Se desea llamar la atención sobre lo siguiente: para determinar qué participación le corresponde al granito negro importado respecto de la importación total de granitos, se intentó relacionar los Cuadros 6 y 7; sin embargo la comparación es imposible aún cuando las respectivas fuentes son dos organismos oficiales, ya que la cifra de importación total de granitos para 1980 (1312 m3. que resulta de aplicar el factor de conversión = 2,8 = peso específico de la roca) resulta inferior a la importación de granito negro para ese mismo año (1962 m3.).

IMPORTACION DE GRANITO NEGRO - (1979/1981)

Descripción del producto	Precio Unitario (U\$S)	Cantidad	Origen	Período
Bloques de granito negro Tijuca de Brasil	540,00	60 m3	Brasil	29/1 al 2/2
Granito rústico en bloques	270,00	40 m3		5/2 al 9/2
Bloques de granito negro sudáfricano en bloques	180,00	250 m3	Sudáfrica	26/2 al 2/3
Granito rústico en bloques	215,00			6/3 al 10/3
Granito negro en bruto, bloques o trozos	245,00	40 m3		26/3 al 31/3
Granito negro Tijuca con finas franjas blancas	275,00		Brasil	27/3 al 31/3
Bloques de granito negro sudáfricano en bruto	209,00		Sudáfrica	"
Granito en bloques Norite black	320,00		Sudáfrica	"
Bloques de granito negro sudáfricano	320,00	30 m3	Sudáfrica	17/4 al 19/4
Granito negro en bruto, bloques o trozos	245,00	80 m3		"
Granito negro puro Tijuca	440,00	20 m3	Brasil	5/5 al 7/5
Granito negro puro Tijuca	440,00	20 m3	Brasil	"
Granito negro con finas franjas blancas	275,00	20 m3		"
Granito negro con finas franjas blancas	275,00	20 m3		"
Granito negro puro Tijuca	440,00	20 m3	Brasil	"
Granito negro Tijuca	440,00	20 m3	Brasil	"
Granito negro con finas franjas blancas	275,00	20 m3		"
Granito negro Tijuca en bloques de 1,60 m a 1,89m de largo	420,00		Brasil	24/4 al 28/4
Granito negro Tijuca en bloques de 1,90m a 4,00 m de largo	450,00		Brasil	"
Granito negro	360,00			"
Granito negro Tijuca con finas franjas blancas	275,00		Brasil	"
Granito negro en bruto, bloques o trozos	245,00	150 m3		8/5 al 11/5
Bloques de granito negro sudáfricano	320,00	30 m3	Sudáfrica	"
Granito black Belfast	520,00	15 m3	Sudáfrica	"
Granito negro Benedito Novo	330,00	20 m3		22/5 al 27/5
Granito negro puro Tijuca	440,00	80 m3	Brasil	"
Granito negro con finas franjas blancas	275,00	40 m3		"
Granito negro con finas franjas blancas	275,00	20 m3		"
Bloques de granito Benedito Novo	330,00	30 m3	Brasil	28/5 al 29/5
Granito negro uruguayo en bloque	600,00	50 m3	Uruguay	30/5 al 30/5
Granito negro Belfast en bruto, bloques o trozos	530,00	30 m3	Sudáfrica	8/6 al 13/6
Bloques en bruto de granito negro sudafricano	235,00	50 m3	Sudáfrica	"
Granito rústico en bloques	270,00	8 m3		25/6 al 20/7
Bloques en bruto de granito negro sudáfricano	235,00	60 m3	Sudáfrica	23/7 al 27/7
Granito black Guaycurú en bloques rústicos	330,00	60 m3	Uruguay	"
Bloques en bruto de granito negro sudáfricano	235,00	100 m3	Sudáfrica	15/8 al 22/8
Granito en bloque tipo negro black guaycurú	650,00	50 m3	Uruguay	22/9 al 28/9
Bloques de granito negro del Brasil	550,00	15 m3	Brasil	10/11" 16/11
Granito negro Benedito Novo	330,00	20 m3	Brasil	"
Granito en bloques Norite black	320,00	100 m3	Sudáfrica	"
Granito en bruto, bloques o trozos	270,00	100 m3	Sudáfrica	"

Descripción del producto	Precio	Cantidad	Origen	Período
	Unitario (US\$)			
	1980			
Granito aserrado black Guaycurú de 20 mm. de espesor aprox.	120,00	60 m2	Uruguay	4/10 al 10/10
Granito negro uruguayo en bloques	550,00	70 m3	Uruguay	18/10 al 24/10
Granito negro Tijuca en bloques	600,00	20 m3	Brasil	1/11 al 7/11
Bloques de granito negro Tijuca	660,00	60 m3	Brasil	25/10 al 31/10
Bloques de granito Bertanie black	455,00	100 m3	Sudáfrica	8/11 al 14/11
Granito en chapas aserradas negro 2cm. espesor	39,50	40 m2	Brasil	15/11 al 21/12
Bloques de granito negro brasileño	600,00	20 m3	Brasil	22/11 al 28/11
Granito negro Impala sudafricano en bloques	340,00	200 m3	Sudáfrica	29/11 al 5/12
Granito negro Marikana en bruto, bloques o trozos	350,00	50 m3	Sudáfrica	20/12 al 26/12
Granito negro Tijuca	600,00	30 m3	Brasil	"
Chapas aserradas de granito negro espesor 2 cm.	39,50	450 m2	Brasil	"
Chapas aserradas de granito negro espesor 3 cm.	49,70	50 m2	Brasil	"
Granito negro en bruto, bloques o trozos	270,00	100 m3	Sudáfrica	12/1 al 18/1
Granito negro Tijuca puro	440,00	100 m3	Brasil	19/1 al 25/1
Granito negro Tijuca puro con finas franjas blancas	275,00	125 m3	Brasil	"
Granito negro con finas franjas blancas	275,00	20 m3	Brasil	2/2 al 8/2
Granito negro puro Tijuca	440,00	20 m3	Brasil	"
Granito negro en bloques tipo Benedito	425,00	100 m3	Sudáfrica	9/2 al 15/2
Bloques en bruto de granito negro sudafricano	250,00	125 m3	Sudáfrica	23/2 al 29/2
Bloques de granito uruguayo black Guaycurú rústico	495,00	50 m3	Uruguay	23/2 al 29/2
Granito en bloque en bruto tipo Benedito	340,00	160 m3	Brasil	23/2 al 29/2
Bloques de Granito negro Tijuca	600,00	60 m3	Brasil	26/4 al 2/5
Granito negro uruguayo en bloques	650,00	50 m3	Uruguay	"
Granito negro con finas franjas blancas	275,00	25 m3	Brasil	"
Bloques en bruto de granito negro sudafricano	300,00	100 m3	Sudáfrica	3/5 al 9/5
Granito negro en bruto en bloques tipo	350,00	20 m3	Brasil	24/5 al 30/5
Granito negro en bruto en bloques tipo Benedito Novo	350,00	100 m3	Brasil	31/5 al 6/6
Granito negro en bruto, bloques o trozos	320,00	100 m3	Sudáfrica	"
Granito negro en bruto, bloques o trozos tipo Belfas	760,00	40 m3	Sudáfrica	"
Granito negro Impala	300,00	70 m3	Sudáfrica	2/8 al 8/8
Granito tipo black Guaycurú en bruto en chapas	120,00	55 m2	Uruguay	23/8 al 29/8
Granito tipo black Guaycurú en espesores	370,00	22 "	Uruguay	"
Granito tipo black Guaycurú en espesores de aproxim. 15 cm.	380,00	26 "	Uruguay	30/8 al 5/9
Granito black Guaycurú en chapas de aproximadamente 22 mm.	110,00	52 "	Uruguay	"
Bloques de granito negro Biritiba	450,00	7 m3	Brasil	27/9 al 3/10
Granito negro Labrador espesor 2 cm. en chapas	28,80	40 m2	Brasil	"
Granito negro Labrador espesor 3cm. en chapas	39,50	40 m2	Brasil	27/9 al 3/10
Granito negro Tijuca en bloques	600,00	30 m3	Brasil	4/10 al 10/10

1981 (*)

Granito negro Tijuca en bloques	600,00	50 m3	Brasil	24/1 al 30/1
Bloques de granito Bertanie black	491,40	100 m3	Sudáfrica	14/2 al 20/2
Granito negro tipo Impala en bloques rústicos	360,00	300 m3	Sudáfrica	28/2 al 6/3
Chapas de granito troceado por aserraje tipo Benedito Novo de 2 cm. de espesor	30,00	1000 m2	Brasil	7/3 al 13/3
Chapas de granito troceado por aserraje tipo Benedito Novo de 3 cm de espesor	40,00	500 m2	Brasil	"
Granito negro Tijuca en bloques	627,00	30 m3	Brasil	11/4 al 15/4
Granito negro Tijuca en bloques	600,00	50 m3	Brasil	25/4 al 30/4
Granito negro uruguayo en bloques	550,00	50 m3	Uruguay	2/5 al 8/5
Granito negro uruguayo en bloques	550,00	100 m3	Uruguay	"
Granito negro en bloques	400,00	5 m3	Brasil	16/5 al 22/5
Bloques de granito Bertanie all black	475,00	100 m3	Sudáfrica	30/5 al 5/6
Granito negro Tijuca en bloques	636,50	20 m3	Brasil	"

(*) Primeros ocho meses (información relevada hasta el 21/8/81 inclusive)

Fuente: Tabulados de Precios Declarados de Importación; Años 1979, 1980 y 1981. Ministerio de Economía, Secretaría de Estado de Comercio y Negociaciones Económicas Internacionales.-

CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES

Para ese mismo año las compras de chapas de distinto espesor tuvieron el siguiente origen: Brasil contribuyó con el 74,25% (620 m².) y Uruguay vendió el 25,74% restante (215 m².), en tanto que Sudáfrica no interviene en este rubro.

Las variedades de mayor atractivo para el mercado local resultaron ser los Negros Impala, Belfast y Bertanie (de origen sudafricano), el Negro Tijuca (brasileño) y el negro Guaycurú (uruguayo).

Los precios consignados son valores FOB, sobre ellos hay que adicionar entre el 50 y el 60% en concepto de fletes, seguros, arancel de importación y descarga, para determinar el valor del producto puesto en puerta de aserradero en Buenos Aires.

La creciente tendencia de la importación se interrumpe drásticamente antes de concluir el primer semestre de 1981: las causas se relacionan con la modificación de la paridad cambiaria que triplicó el costo en divisas del mineral importado bajo cualquiera de sus formas. A ello hay que agregar un incremento en los aranceles de importación (actualmente del 39% para el granito en bruto vs. el 20% que regía a principios del corriente año; y aumenta al 45% cuando el granito adquirido incluye cierto grado de manufacturación, frente a un anterior recargo del 29%).

Todos los empresarios consultados reconocieron ampliamente las excepcionales cualidades del material conocido como Negro Riojano, y manifestaron que es una roca que tiene muy buena aceptación en los mercados internomundial. Sin embargo, también expusieron algunos aspectos negativos que inciden para que el aserrado de granito en nuestro país se base en materia prima importada. Dichos aspectos son:

- El tamaño de los bloques importados, que supera holgadamente el de los bloques nacionales (entre 3 y 5 m³. vs. 1,5 a 2 m³. en promedio).

CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES

Esta característica se refleja en el mayor aprovechamiento tanto del material en sí como de la maquinaria aplicada al corte. Efectivamente: si los telares son de amplias dimensiones (más de 3 metros) ofrecen la posibilidad de encimar sólo dos grandes bloques entre los que prácticamente no quedan "luces" o huecos; como resultado se obtienen placas que frecuentemente tienen 3 ó 4 metros por 1,30 metros, justamente las que mejor satisfacen las necesidades de la demanda y las que permiten a los talleristas marmoleros obtener mayor cantidad de piezas grandes. En cambio, para cortar bloques chicos y a efectos de lograr simultáneamente el mayor rendimiento posible del equipo de capital, se intenta acomodar dos, tres o cuatro bloques que, como no coinciden por falta de encuadre, dejan importantes huecos y el corte parcialmente "en vacío" incrementa los costos unitarios del aserrado (iguales costos fijos para menor producto final, ya que el rendimiento neto de cada bloque baja hasta en un 30%).

- El recuadre de los bloques, fundamental trabajo de cantera, permite que aquéllos entren a planta con las caras lo más planas (paralelas) posible, con lo cual se evitan inconvenientes en el armado de los carros portabloques y pérdidas en la elaboración del material.
- El material "sano" es fundamental para el trabajo de aserrado, ya que durante dicho proceso la roca debe oponer resistencia a vibraciones repetidas y de variable intensidad. En tal sentido los industriales consultados señalaron la importancia de contar con bloques que no ofrezcan "agujeros" ni fisuras, de modo de minimizar las fracturas potenciales. Hay mármoles que si se quiebran pueden pegarse aprovechando sus vetas y, curiosamente, el pegamento hace resaltar y lucir más la veta, pero éste no es el caso del granito.
- La homogeneidad del color es apreciada porque permite componer superficies amplias (pisos, zócalos, escaleras) de aspecto "parejo"; dicho requisito no es tan importante si se trata de mesadas o lápidas. En

caso de que el material presente vetas claras las placas resultarán atractivas sólo si permiten armonizar el veteado.

Los bloques de granito negro importado son apreciados ^{en} tanto satisfacen plenamente los requerimientos mencionados: responden a las medidas solicitadas por los aserraderos, son generalmente sanos y sin defectos, vienen adecuadamente recuadrados y son de colorido homogéneo. Adicionalmente, a precios iguales pueden ser preferidos por algunos aserraderos en cuanto suelen ser algo más blandos que el Negro Riojano y ello facilita el corte.

Si las razones mencionadas se verifican ante condiciones de precios no semejantes sino altamente favorables para la materia prima importada, se explica perfectamente que en los últimos años los aserraderos se inclinaron por trabajar en base a aquella en una proporción del 90% respecto del uso de granito negro nacional.

Sin embargo, bueno es repetirlo, ese marco de acción se ha modificado sustancialmente en lo que se refiere a precios y aparentemente el "furo importador" se ha detenido; durante algunos meses más la industria nacional puede todavía ofrecer el material importado que tiene en stock, pero los empresarios ya están pensando en aumentar sus pedidos de granito negro nacional.

Evidentemente, para que esa mayor demanda sea sostenida, tendría que haber una paralela evolución en la etapa previa al aserradero (explotación y explotación de canteras), que se traduzca en envíos continuados y satisfactorios en cantidad y calidad.

4. ANALISIS DE LA DEMANDA

4.1. La demanda y sus características

El material granítico, si bien está muy vinculado a la industria de

La construcción, no es un insumo básico de la misma, como pueden serlo la cal o el cemento. Consecuentemente su demanda para tal fin está muy ligada a las "modas" o gustos en arquitectura, ornamentación y/o escultura, y fuertemente influenciada por niveles de precios de otros materiales sustitutos (mármoles, por ejemplo).

En una primera aproximación puede decirse que la mayor producción de granito negro bajo la forma de chapas es absorbida en su mayor parte por la actividad de la construcción, mientras que el resto tiene como destino obras funerarias, muebles y objetos de arte. En este aspecto cabe destacar la interesante demanda para granito negro proveniente de la colectividad hebrea, que tradicionalmente hace uso de este material para sus lápidas y monumentos.

Las aplicaciones en la industria de la construcción son las siguientes: a) revestimientos exteriores, ya que los granitos (y el negro especialmente) son altamente resistentes a la acción de factores atmosféricos y una vez pulidos y lustrados mantienen un brillo que es prácticamente inalterable; b) revestimientos interiores (pisos, escalones, dinteles, zócalos), destino particularmente interesante ya que el granito negro ofrece mejor resultado que otros mármoles oscuros que tienden a opacarse y a adquirir aspecto de "sucios" bajo el paso del tiempo o por el efecto de pisadas; c) mesadas de cocinas o laboratorios y placas para muebles artísticos (dressoires), usos en los que no son excluyentes los mármoles compactos, si bien el granito negro al presentarse usualmente bajo la forma de roca de grano fino y uniforme, opone mayor resistencia al desgaste que las de grano más grueso.

La referencia a las "modas" tiene mucha significación ^{en} tanto la demanda prefiere o gusta de determinados colores en ciertas épocas, mientras que en otras las preferencias se inclinan hacia otras tonalidades, bajo la hipótesis de similar calidad, rendimiento y precio de

los materiales que se consideren.

En lo que respecta a granitos oscuros es conocida, aceptada y requerida la combinación del granito negro con "arabescato" italiano (mármol de fondo blanco con vetas negras) y acero inoxidable. Competitivamente puede señalarse el uso de "labradorita" (granito amarronado) y mármol "botticino" italiano (beige) complementados con maderas, combinación que satisface las preferencias hacia los colores marrones.

Naturalmente que la inclinación espontánea del mercado consumidor en favor de determinadas gamas y en desmedro de otras es muy difícil de predecir, pero debería contemplarse una demanda inducida hacia el uso del granito negro sólo o combinado, mediante una campaña de promoción del producto dirigida a usuarios finales (público) y demandantes intermedios (empresas constructoras).

4.2. Exportaciones

El Cuadro N° 8 muestra las cifras de exportación total de granitos para el período 1970/1979. Si bien no se cuenta con valores desagregados por variedad, las firmas consultadas indicaron que las preferencias del mercado extranjero se han orientado hasta ahora hacia los granitos de color. En este sentido, la mayor demanda se dirige hacia el Rojo Sierra Chica (más del 80%), Rojo Dragón y Rosa del Salto, en ese orden.

Los principales países compradores en orden de importancia son: Italia, España y Japón, aunque en los últimos años se perfilan como nuevos adquirentes: Alemania Federal, Francia, Israel, Bélgica y Holanda.

Los primeros cuatro años de la década muestran incrementos anuales

CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES

CUADRO N° 8

EXPORTACION DE GRANITOS

AÑOS	GRANITO EN BLOQUES			MANUFACTURA EN CHAPAS LUSTRADAS			OTROS
	Tn.	\$	US\$	Tn.	\$	US\$	Tn.
1970	5.987,7	1.086.014	292.661	-	-	-	-
1971	10.535,5	2.669.877	558.872	-	-	-	-
1972	14.219,9	6.049.552	735.960	83,7	224.140	27.020	-
1973	15.007,8	9.225.034	946.522	708,6	2.479.000	250.720	-
1974	13.405,5	9.326.906	935.165	437,1	1.826.685	183.311	-
1975	5.573,3	17.645.785	515.999	274,6	3.245.152	121.441	-
1976	10.882,1	177.367.290	506.393	1120,1	51.034.313	447.570	-
1977	13.268,8	466.530.696	1.169.627	-	-	-	0,2
1978	11.050,5	935.357.636	1.174.572	1017,7	397.622.722	499.443	-
1979	12.145,5	1.869.232.549	1.428.849	146,7	32.386.802	27.791	876,5

FUENTE: "Estadística Minera de la República Argentina". Varios años. Secretaría de Estado de Minería de la Nación.

en los volúmenes exportados, situación que se revierte en los años 1974 y 1975 -reducción compatible con una disminución general de la actividad económica en todos los sectores durante esos dos años-, para repuntar nuevamente a partir de 1976 manteniéndose relativamente estable en los tres años finales de la década.

Los empresarios consultados manifestaron que las variedades de color antes mencionadas son muy conocidas en el exterior pero, sobre todo, gozan ya de las ventajas de una cierta "standarización" dada por el tiempo que hace que se exportan sostenidamente. Eso no sucede todavía en igual grado con el Negro Riojano, aunque tiene ya bastante difusión y buena aceptación entre compradores extranjeros, quienes le reconocen calidad de exportación .

El mercado japonés está particularmente interesado en nuestro granito negro, al punto de haberse planteado la intención de comprar grandes cantidades de material aserrado y elaborado en plazos relativamente cortos, aunque bajo las preferencias de medidas y color enunciadas oportunamente. Y aquí se recae en el tema ya tratado: los canteristas deberán adaptarse necesariamente a las exigencias de recuadre, color y tamaño planteadas por los mercados interno y externo, como a una mayor y más sostenida entrega del material de modo de posibilitar, a su vez, continuidad y seguridad en el cumplimiento de los compromisos de venta por parte de los aserraderos. Logrado esto, puede afirmarse que las posibilidades de colocación externa son excelentes.

Lógicamente deberá encararse una enérgica promoción del producto en base a la remisión de muestras correctamente pulidas y lustradas, así como de información complementaria que facilite su conocimiento por parte de eventuales importadores. En tal sentido pueden recomendarse dos vías que facilitan dicha promoción: por un lado la eximición de negociar cambio para envíos de muestrarios de mercadería cuyo valor no exceda cierto monto (actualmente, alrededor de U\$S 10.000).

y siempre que las firmas exportadoras declaren bajo juramento en los respectivos permisos de embarque que dichos envíos se efectúan sin cargo; por otro, el servicio que presta el Ministerio de Comercio de la Nación a través de la publicación del "Boletín de Oportunidades Comerciales" que difunde la oferta exportable de nuestro país en el resto del mundo.

Actualmente son apenas dos o tres las empresas nacionales que operan en el comercio exterior de granitos, circunstancia que también merece indicarse porque evidentemente significa un margen de acción muy interesante que tendría que ser aprovechado. Esto no será difícil si la planta que eventualmente se incorpore al mercado opera con tecnología moderna que le permita competir con las existentes en base a calidad y costos (precios) y si su administración es capaz de brindar similares o mejores condiciones de financiamiento y de diseñar un adecuado esquema de política comercial.

La exportación de granito se realiza bajo las posiciones NADE 25.16.00.01. que corresponde al material tanto bajo la forma de bloques como de chapas rústicas y 68.02.00.00. referente a manufacturas de granito.

El apoyo estatal a la exportación de la roca que nos ocupa se concreta actualmente mediante los siguientes beneficios:

- a) reembolsos del 10% sobre el valor FOB de la exportación; dicho reintegro se hace efectivo con posterioridad a la exportación.
- b) prefinanciación para la exportación, régimen que no es obligatorio sino optativo de ser otorgado por la autoridad bancaria. Por figurar en la Lista 4 se traduce en un adelanto de hasta el 60% del valor FOB de exportación, hasta 90 días de plazo y sin exceder los 60 días de la fecha efectiva de la exportación. Si el préstamo no es cancelado en término, la deuda devenga un in-

CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES

terés del 1% anual sobre el monto ajustado del mismo, pagadero por trimestre calendario vencido. El monto ajustado se refiere a la cantidad a devolver por los beneficiarios en función de las variaciones del tipo de cambio del dólar estadounidense durante el período de utilización de los fondos.

- c) financiación de la exportación, que podrá ser de hasta el 80% del valor FOB en un plazo de hasta 180 días con amortizaciones iguales de periodicidad constante (como máximo trimestrales). La financiación del 80% se otorga cuando el costo no supera el 40% del valor FOB de exportación; si éste fuera del 50% aquella llega al 70% y si es del 60% se concede el 60%, y así sucesivamente. El préstamo no cancelado devenga un interés anual del 7,5%.

Tanto la prefinanciación como la financiación deben solicitarse con cierta anticipación, y su pago no se efectúa de una sola vez sino generalmente en tres o cuatro cuotas iguales.

4.3. Consumo interno.

La estimación del consumo aparente de granito negro se realiza para dos años, teniendo en cuenta la disponibilidad estadística. Bajo el supuesto de que la exportación de aquel mineral, de haber existido, no es significativa, se tiene:

CUADRO N° 9

CÓNSUMO APARENTE DE GRANITO NEGRO

Años	Producción	Importación	Consumo Aparente	Consumo Aparente
1979	652 Th = 232 m3	1.668 m3	1.900 m3	57.000 m2
1980	431 Th = 153 m ³	1.962 m3	2.115 m3	63.450 m2

Fuente: Elaboración propia en base a datos de Cuadros N° 2 y 7.

Las cantidades que figuran en la última columna se han determinado considerando que por cada m³. se obtienen 30 placas de 2cm. de espesor en promedio, aunque algunos aserraderos calculan hasta 38 chapas.

Bajo la hipótesis de que la existencia de bloques ha sido aserrada en su totalidad, las cifras de consumo aparente están muy por encima de los 57.000 m². anuales. En efecto: en primer lugar los volúmenes de importación para 1979 están subvaluados por carecerse de algunos datos (ver Cuadro N°6) y, en segundo término, a las cantidades de la última columna deben sumarse las importaciones de chapas de 2 y 3 cm. de espesor, lo que lleva a 64.285 m². el consumo aparente para 1980. Por otra parte, esta última cifra indica que la importación representa el 92% del consumo.

4.4. Tendencias y perspectivas

La especial coyuntura económica de los últimos años hace pensar que los niveles de consumo efectivo han estado por debajo de los valores precedentes, ya que el tipo de cambio alentó la formación de stocks, y hay que considerar asimismo el descenso producido en los niveles de actividad de la industria de la construcción.

Las variaciones futuras del consumo estarán dadas por el grado de tecnificación que alcance la actividad extractiva, el impulso que adquiera la industria de la construcción y, finalmente, por una adecuada política de comercialización (campaña de difusión del producto a través de muestras correctamente pulidas, seriedad y calidad constante en las entregas, precios competitivos) que permita suplantar gradualmente el mercado de importación, ampliar y consolidar el mercado interno y crear un importante mercado externo.

CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES

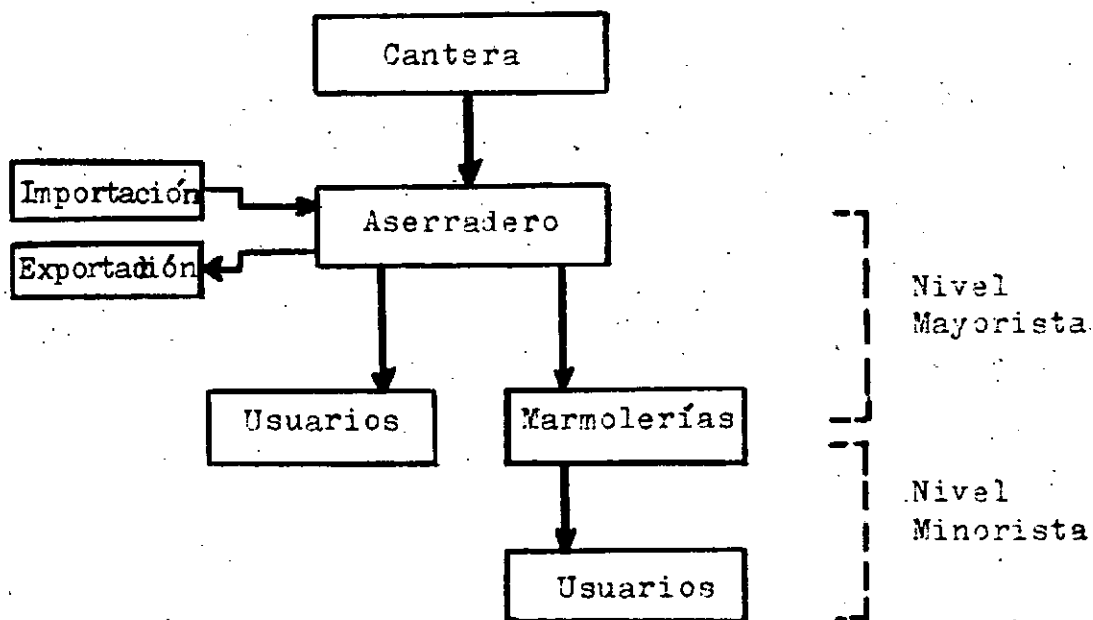
Todo ello es posible, considerando que se cuenta con lo principal (materia prima); por eso, aún observando con cierta prudencia las últimas cifras (Cuadro N°9) cabe pensar que el comportamiento futuro del mercado consumidor de granito negro ofrece perspectivas positivas.

5. ASPECTOS DE COMERCIALIZACION

5.1. Estructura de comercialización

La estructura de comercialización del granito negro puede sintetizarse mediante el siguiente gráfico:

GRAFICO N°3 :



Los aserraderos reciben la materia prima de la cantera propia o comprada a terceros, seleccionan el material,

CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES

lo cortan y, por lo general, lo pulen y lustran.

La mayoría de los establecimientos entrega el 100% del material ya pulido y lustrado. Concluido ese proceso, al rededor de un 70% de las placas elaboradas son vendidas al nivel "marmolerías" y el 30% restante se vende directamente a usuarios. En este último caso se trata de ventas de cierta envergadura (200 a 300 m². en adelante) y puede darse el caso de aserraderos totalmente integrados en su producción que intervengan hasta en la colocación en obra.

En su gran mayoría los establecimientos dedicados a la comercialización en este nivel, se ubican en Capital Federal y Gran Buenos Aires, y con menor significación en otros centros poblados del país (Provincias de Buenos Aires, Córdoba, Santa Fe y Mendoza).

El nivel minorista está representado por los talleres marmoleros, empresas que reciben el granito negro cortado en chapas, pulidas o no en una de sus caras, y luego de darle forma y si fuera necesario el lustre definitivo, las cortan en piezas más pequeñas (mesadas, lápidas, cruces) y las venden al público o a empresas de la construcción. Se advierte entonces que, en este tramo, existe también un cierto proceso industrial, tanto en lo referido al corte como al pulido y lustrado.

5.2. Transporte

El 100% del transporte interno se efectúa en camiones, por razones de rapidez, seguridad, servicio puerta a puerta, y porque se evitan los inconvenientes propios de la adjudicación de vagones, mayor carga y descarga, etc.

El material objeto de comercio exterior se transporta en

CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES

bodegas de buques bloqueros y, obviamente, esta modalidad requiere de una infraestructura complementaria (guinches, tirantes de madera, etc.).

5.3: Precios

A fines del mes de agosto los precios que regían^(*) para el granito Negro Riojano eran:

- 5.3.1. Bloque en cantera: \$ 2.000.000.= el m3.
- 5.3.2. Flete La Rioja/Buenos Aires para transporte de bloques, sin computar costos de trasbordo desde cantera a playa de camión (alrededor del 30% más): entre \$200.000.= y \$ 250.000.= la tonelada.
- 5.3.3. Placa rústica (sin pulido ni lustre) de más de 2,40 m2. y 2 cm. de espesor, de granito riojano puesta en planta de Buenos Aires sobre camión: entre \$270.000.= y \$ 329.000.=
- 5.3.4. Idéntica placa, pero en 3 cm. de espesor: \$460.000.=
- 5.3.5. Precio de la placa rústica de granito Negro Tijuca (brasileño) o Negro Sudafricano, en 2cm. de espesor, en planta en Buenos Aires: \$ 370.000.=
- 5.3.6. Incremento de precio por lustre: \$105.000.= el m2.
- 5.3.7. Flete en Buenos Aires (Barracas/Chacarita), en camión de 5 a 10 toneladas, para transporte de placas: entre \$250.000.= y \$350.000.= el viaje (no interesa el kilaje transportado).
- 5.3.8. Precio al público de la placa cortada a medida, pulida y lustrada, en 2 cm. , en Buenos Aires: entre \$ 1.100.000.= y \$ 1.300.000.= el m2. (más IVA y sin colocación).

Los precios consignados para las placas son a 30/45 días,

(*): En términos generales para toda la industria, ya que los costos de producción varían entre los diferentes aserraderos.

pero la mayoría de los aserraderos efectúan una bonificación de entre el 12 y el 15% por pago contado.

Es interesante destacar que los niveles de precios presentados no difieren sustancialmente de los que regían en el mercado interno durante el primer trimestre del corriente año; dicha circunstancia encuentra su explicación en las manifestaciones de algunos empresarios entrevistados en el sentido de que hacia esa época la comercialización se efectuaba a precios "sobrevaluados". Por ello cabe citar que algunos expresaron (seguramente por resabios de esa etapa anterior) que la utilización de materia prima nacional es rentable (o conveniente) si su precio es inferior en un 100% respecto del granito importado, ya que una diferencia del 20 ó 30% no resulta suficiente.

"En la práctica, el precio del m². varía conforme a diversos factores, tales como:

- "1) Costos (dados por la tecnología utilizada en la planta);
- "2) Distancia entre los centros de producción y consumo.
- "3) Métodos de trabajo (tiempo de aserraje, por ejemplo).
- "4) Medidas de las placas (en general suelen considerarse tres medidas: hasta 1,50 m²., de 1,50 a 3,00 m²., y mayores de 3,00 m²).
- "4) Magnitud de las compras: (hasta 50 m²., de 50 a 80 m²., de 80 a 120 m²., etc.).
- "6) Forma de pago (bonificación por pago al contado contra entrega; pago contado 30 días, etc.)" (*).

5.4. Márgenes de comercialización

Aún cuando el producto objeto de este informe no es típicamente un bien de consumo final sino un bien intermedio semielaborado, resulta interesante llamar la atención se-

(*): Desarrollado por el Dr. Raúl Jorge Valdez en Informe sobre Aplicación e Industrialización de Mármoles y Granitos.

bre el elevado valor agregado que tiene el producto final que se vende al detalle. En efecto, el m2. de granito Negro Riojano o similar se vende al público a un precio promedio de \$ 1.200.000.=, mientras que el bloque que le dio origen tiene un precio actual de \$2.000.000 en cantera; entonces, considerando una serie de costos intermedios, se verifica que con menos de 2 m2. de material elaborado "se pagan" 1 m3. del mineral en bruto.

No obstante, los industriales consultados manifestaron operar en su nivel con un margen bruto de ganancia de entre el 30 y el 50%.

6. POSIBILIDADES DEL PROYECTO

El producto objeto de este informe es un insumo de la industria de la construcción, y si bien no puede considerársele un insumo básico en aquélla, su demanda está ligada a la evolución de dicha actividad y también a su utilización en funeraria.

El análisis realizado indica que si bien en el momento actual los mercados interno y externo para granito negro no presentan una situación óptima, ellos evolucionarán favorablemente. En efecto, el actual nivel de consumo interno es en realidad de "infraconsumo", es decir un "umbral" por encima del cual es razonable esperar importantes incrementos de cantidad en el corto plazo; en segundo lugar porque no es acertado ceñirse permanentemente al argumento de la coyuntura, ya

CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES

que se trata de un desaprovechamiento del recurso mineral autóctono que debe considerarse "histórico" antes que circunstancial y por tanto cualquier acción que estimule la actividad -como puede ser la instalación de un aserradero- tendrá resultados favorables; en tercer término hay que tener en cuenta que la fuerte corriente importadora de los últimos años se encuentra inhibida en el presente dado el impacto del ajuste cambiario y los aumentos de aranceles, mientras que por idénticos motivos se ven estimuladas las exportaciones.

A partir de dichas circunstancias resulta altamente posible expandir ambos mercados: en una perspectiva prudente sólo basta pensar en que inicialmente se alcance una sustitución de importaciones del orden del 60% (39.000 m² aproximadamente) para abastecimiento del consumo interno y en una paralela apertura hacia la exportación que por pequeña que fuera en un comienzo (5.000 ó 10.000 m²) permitirá crear y tonificar un canal comercial que ofrece perspectivas altamente favorables.

La expansión a que se hace referencia debería planearse pivotando sobre tres aspectos fundamentales: por un lado las cualidades propias de la materia prima, ampliamente reconocidas, que deberían difundirse y estimular su utilización mediante una constante campaña promocional tanto en el mercado nacional como mundial; por otro, neutralizando los aspectos negativos de la actividad industrial que, según se viera, están esencialmente vinculados a la actividad extractiva que le procede; y en tercer lugar, haciendo uso de moderna tecnología de aserradero que permita operar en condiciones de competitividad.

BIBLIOGRAFIA

- . Estadística Minera de la República Argentina. Varios años. Secretaría de Estado de Minería de la Nación.
- . Revista "Minería". Varios números.
- . Revista "Panorama Minero". Varios números.
- . Rocas de Aplicación e Industrialización de Mármoles y Granitos. Informe inédito. Jorge Raúl Valdez, Secretaría de Minería de la Nación.
- . Tabulados de Precios Declarados de Importación. Varios años. Secretaría de Estado de Comercio y Negociaciones Económicas Internacionales. Ministerio de Economía de la Nación.
- . Informe de Mercado de Calizas y Mármoles. Consejo Federal de Inversiones.
- . Informe Geológico sobre Granitos para Revestimiento. Adolfo Matías Anselmino. Consejo Federal de Inversiones.
- . Informe del Departamento de Economía Minera, Dirección General de Minería, Provincia de La Rioja.