

Plan de Desarrollo Económico y Social para el periodo 1964-1967. (Continuación.)

## 2.5. Utilización de la capacidad de producción

CUADRO 5

### PORCENTAJE DE UTILIZACION DE LA CAPACIDAD DE PRODUCCION

	1957	1958	1959	1960	1961
Minería de las piritas .....	75	70	70	75	70
Minería del plomo y cinc .....	60	60	60	60	60
Metalurgia del aluminio .....	100	100	100	100	100
Metalurgia del cinc .....	Esta industria ha trabajado al máximo de sus posibilidades en cada momento, subordinadas éstas a la demanda de la clientela y a la disponibilidad de minerales				
Metalurgia del cobre .....	46	49	35	40	57
Metalurgia del plomo .....	55	55	55	55	55
Minería y beneficio de las potasas .....	100	100	100	100	100

Salvo en la metalurgia del aluminio y minería de las potasas, el grado de utilización de la capacidad de producción es bajo.

## 2.6. Comercio exterior

CUADRO 6

### EXPORTACIONES

(1.000 Tm)

	1957	1958	1959	1960	1961	1962
Piritas .....	1.504	1.161	1.024	1.290	1.082	1.078
Plomo y cinc (1):						
Concentrados de cinc (2) .....	64	64	131	75	30	13,8
Aluminio .....	—	—	—	12,1	5,8	7,5
Cinc .....	—	—	—	16,5	24,7	23,9
Cobre .....	Las exportaciones que se han realizado corresponden principalmente al cobre contenido en las piritas que se exportan habitualmente y que representan de 1.500 a 2.000 Tm por año. En 1960 se exportaron unas 14.000 Tm de lingote de cobre electrolítico, operación no rentable, pero necesaria para sostener el trabajo de las fábricas					
Plomo:						
Plomo barra .....	12,8	25,8	31,9	40,6	37,9	31,9
Elaborados .....	8,1	2,7	3	2,5	4,7	
Potasas (K <sub>2</sub> O) .....	170	138	163	203	167	131

(1) No se autorizan las exportaciones de concentrados de plomo por ser la capacidad de tratamiento de nuestras fundiciones muy superior a la producción.

(2) La ley media de cinc contenido en estos concentrados oscila entre el 48 y 66 por 100.

La tendencia general de la exportación no es favorable.

### IMPORTACIONES

En los sectores de *piritas, minería del plomo y cinc y metalurgia del plomo* las importaciones se refieren exclusivamente a bienes de equipo, de acuerdo con los siguientes datos:

Minería de las piritas: 352 millones de pesetas en el periodo 1957-61.

Metalurgia del plomo: 7 millones de pesetas en el periodo 1957-61.

En los sectores de la *metalurgia del cinc y minería de las potasas* las importaciones se refieren a bienes de equipo y artículos de consumo, de acuerdo con la siguiente distribución:

Metalurgia del cinc: 427,8 millones de pesetas en el periodo 1957-61.

Minería de las potasas: 28,5 millones de pesetas en el periodo 1957-61.

En el sector de la *metalurgia del aluminio* las importaciones se refieren a bienes de equipo y materias primas, de acuerdo con los siguientes datos:

Materias primas: En el periodo 1957-61 ascienden a 1.134 millones de pesetas, ya que se ha de importar la alumina en su totalidad por no existir producción nacional.

Bienes de equipo: En el periodo 1957-61 ascienden a 214 millones de pesetas.

En el sector de la *metalurgia del cobre* las importaciones se refieren casi exclusivamente a materias primas, de acuerdo con la distribución siguiente en los últimos años:

CUADRO 7

## IMPORTACIONES DE COBRE

(En toneladas)

	1960	1961
Concentrados: cobre contenido .....	2.850	11.900
Chatarras .....	6.365	10.467
Cobre blíster .....	15.693	8.300

## 2.7. Inversiones

CUADRO 8

## INVERSIONES EFECTUADAS EN EL PERIODO 1957-61

(En millones de pesetas)

	Inversiones nuevas	Gastos reposición	Total
Minería de las piritas .....	332,6	43,8	376,4
Minería del plomo y cinc ..	49	56	105
Metalurgia del aluminio .....	1.363	100	1.463
Metalurgia del cinc .....	1.177	—	1.177
Metalurgia del cobre (1) .....	1.115	—	1.115
Metalurgia del plomo .....	59,6	58,9	118,5
Minería y beneficio de las potasas .....	209,5	67	276,5
TOTALES .....	4.305,7	325,7	4.631,4

(1) Incluye industria transformadora. Las inversiones, relativamente importantes en algunos Subsectores son muy débiles en otros.

## 3. OBJETIVOS DEL SECTOR Y MEDIDAS DE APLICACION

## 3.1. Minería de las piritas

a) *Integración.*—La necesidad apremiante de reducir los costes de producción y aumentar los rendimientos aconseja la concentración de explotaciones mineras con el establecimiento de servicios mancomunados, creación de cotos mineros e incluso la integración voluntaria de las empresas.

b) *Industrialización.*—Por el riesgo y la baja rentabilidad de los negocios mineros, y para la defensa de la pirita como materia prima para la obtención del ácido sulfúrico, en contra del peligro cada día mayor del empleo del azufre elemental que nuestro país no tiene, las empresas mineras, al igual que en los países más desarrollados del mundo, deben salir al campo de la industrialización de sus primeras materias, coordinándola con los planes de industrialización de las empresas químicas y metalúrgicas, lo que contribuirá, por un lado, a la estabilidad económica de las empresas mineras, y por otro, a asegurar que las fábricas de sulfúrico consuman siempre piritas, de las que España tiene el 50 por 100 de las reservas mundiales.

c) *Exportación.*—Las grandes reservas de pirita existentes en España en criaderos susceptibles, en general, de dar mayores producciones que las actuales, permiten desarrollar la exportación al máximo.

d) *Consumo y aprovechamiento de las piritas.*—Urge favorecer e impulsar el consumo interior de abonos fabricados a partir del ácido sulfúrico e intensificar la investigación con objeto de obtener métodos económicos para el aprovechamiento integral de las piritas y azufre elemental.

e) *Problemática social.*—La particularidad de los trabajos de la profesión minera, su dureza y peligrosidad están produciendo en España, al igual que en los países más desarrollados, un fenómeno de absentismo profesional, que determina la falta de trabajadores de interior y grandes excedentes en el exterior.

Esta situación se agudizará aún más con la mecanización necesaria de las minas, siendo, por tanto, de todo punto necesario adaptar la política laboral minera a las especiales características de la profesión.

## 3.2. Minería del plomo y cinc

a) *Investigación minera.*—En minería metálica no se ha formulado en nuestro país hasta ahora ningún plan general de investigación minera. Las labores de investigación que esporádicamente se han realizado, muchas veces con éxito, en zonas que se creían ya agotadas, y los indicios de minerales metálicos en muchas zonas nuevas hacen considerar que existen aún abundantes reservas metálicas sin descubrir, siendo por esto aconsejable abordar un plan nacional de investigación y prospección minera, previa la confección de un catastro minero actualizado, fomentando además las iniciativas simultáneas de investigación empresarial, de reconstitución de criaderos y de formación de cotos mineros.

b) *Concentración. Cotos mineros.*—La característica general de nuestra minería del plomo y cinc es su enorme dispersión y pequeña capacidad de las explotaciones (en 1961 de 215 minas en explotación solamente 16 tuvieron una producción superior a las 1.000 Tm). Esta dispersión impide o dificulta la concentración y racionalización de las explotaciones, con la consiguiente repercusión en los costos y el posible cierre de minas que, agrupadas, podrían subsistir.

Esta dispersión es natural en diferentes zonas, y en otras, artificial, singularmente en las de Cartagena y Linares, donde procede efectuar la concentración en forma de cotos mineros.

La aplicación efectiva de la vigente Ley de Minas, que prevé la concentración minera, con vistas a una mayor racionalización de las explotaciones en las zonas que lo precisen, constituye un remedio eficaz de acción que se propugna.

c) *Precios.*—Los precios de los concentrados de plomo y cinc regulados por fórmulas internacionales, en las que intervienen las cotizaciones oficiales de los metales respectivos y los gastos de fusión, vienen afectados por las fuertes oscilaciones de las cotizaciones en las Bolsas extranjeras (en Europa la del «London Metal Exchange») y repercuten en el precio de los concentrados, con grave inestabilidad para la industria minera. Por dicha Bolsa pasan sólo los excedentes —una pequeña parte del consumo mundial de metales—, siendo los precios interiores, en casi todos los países, bastante mayores que los del LME, gracias a lo cual sobreviven muchas minas que, de otro modo, hubieran ya dejado de producir.

*Plomo.*—La necesidad de asegurar un mínimo de estabilidad de precios, como sucede en la mayor parte de los países del mundo occidental, induce al mantenimiento transitorio del régimen actual del mercado de minerales de plomo, en virtud del cual el productor minero percibe un complemento por tonelada de plomo contenido en los concentrados entregados a las fundiciones nacionales del Fondo del Servicio Sindical del Plomo, que recoge el in-

cremento del precio interior del metal en relación con el resultante, según la cotización del LME. Este sistema debe ser flexible, para adaptarlo en cada momento a las circunstancias de exportación y de consumo interior, con lo cual, al aumentar el consumo interior y disminuir la exportación, podría descender gradualmente la subvención hasta llegar a desaparecer cuando las cotizaciones del LME alcanzasen niveles medios normales.

**Cinc.**—La estructura de precios de los minerales de cinc se regula por la cotización del LME debido al excedente de minerales. En nuestro país, la expansión que últimamente ha tenido la industria metalúrgica del cinc ha hecho subir la demanda de estos minerales hasta tal punto que en un futuro próximo se prevé el cese de exportaciones de concentrados de cinc y la necesidad de importaciones para 1965 ó 1966 condicionada en su volumen a las acciones de investigación que se realicen para expandir la explotación minera.

La política de precios de los minerales de plomo y de cinc va muy ligada a factores ajenos a la productividad minera en sí, como son las cotizaciones internacionales, las variaciones del consumo interior y las capacidades de tratamiento de las fundiciones nacionales.

d) **Empleo.**—Las características peculiares de esta actividad requieren reglamentación laboral especial para la minería, con objeto de conseguir que el productor minero encuentre un atractivo en esta profesión superior al de cualquier otra, como sucede en la mayor parte de los países industrializados. De otro modo, el absentismo progresivo llevaría a la imposibilidad de explotar las riquezas naturales de nuestro país.

### 3.3. Metalurgia del aluminio

a) **Importación de metal.**—Pese a que la producción de las fundiciones nacionales es superior al consumo interior, se están llevando a cabo importaciones definitivas del orden de 8.000 toneladas por año, previéndose para 1967 la cifra de 16.000 toneladas, con lo cual se producen excedentes exportables, perdiéndose en este intercambio del 10 al 14 por 100 del valor en divisas. Sobre la importación-exportación de 8.000 toneladas por año, la balanza comercial se grava con 400.000 a 500.000 dólares anuales. La acción general a este respecto se orientará a disminuir las importaciones y aumentar las exportaciones.

b) **Precio de la energía eléctrica.**—La energía eléctrica, decisiva en los gastos de tratamiento del aluminio, constituye un factor fundamental de esta acción general con relación al subsector. Noruega, Canadá y Estados Unidos tienen un precio de energía eléctrica de 6 céntimos KW/h. en los dos primeros países y 17 a 24 céntimos en Estados Unidos, mucho más bajos que los que afectan a este subsector de España, lo cual hace aconsejable una mayor aproximación a los precios especiales aplicados en el extranjero en la utilización de energía eléctrica por esta industria.

c) **Fabricación de alúmina.**—Además de la asignación de 1.500 millones de pesetas para la construcción de una fábrica de alúmina en España capaz para 160.000 toneladas por año que el Gobierno aprobó en 1960, se estima conveniente que España tenga alguna participación en las grandes fábricas de alúmina que desde hace poco tiempo se están instalando en distintos continentes con la colaboración financiera de varias empresas internacionales productoras de aluminio.

### 3.4. Metalurgia del cinc

a) **Materias primas (minerales de cinc).**—La industria del cinc vería gravemente amenazado su futuro abastecimiento de mineral de cinc (actualmente la producción nacional referida a metal recuperable es de 80.000 toneladas), si por no abordar una eficaz investigación en el campo de esta minería se llegase al agotamiento natural de los yacimientos actualmente en explotación.

Independientemente de este problema de abastecimiento futuro de las fábricas nacionales existe un problema actual de índole económica para las fábricas, que por no disponer de minerales propios tienen que comprar éstos en el mercado interior liberalizado o en los mercados exteriores, problema resultante de los elevados precios que fija la fuerte concurrencia de los países europeos productores de metal y carentes de minerales. La situación tenderá a agravarse a medida que los países exportadores de minerales monten sus fábricas metalúrgicas propias, caso de España, reduciendo aún más las disponibilidades de minerales en el mercado internacional. Por ello la acción del sector debe orientarse a fomentar y favorecer, sin menoscabo de la minería, el beneficio en España de nuestras materias primas, con lo cual, además, se conseguiría aumentar el valor de la explotación, al ser realizada ésta bajo forma de cinc metal en vez de mineral.

b) **Precio de la energía eléctrica.**—La energía eléctrica alcanza en los gastos de tratamiento el 60-65 por 100 sobre el coste técnico de fabricación, lo cual indica cuán esencial es para el futuro de este subsector que la tarificación eléctrica en el país responda a condiciones, para la industria de la electrolisis, similares a las de los países competidores.

### 3.5. Metalurgia del cobre

a) **Fundición.**—Procede la ampliación de las fundiciones existentes o la concentración de las mismas hasta alcanzar unidades rentables.

Sería tal vez posible la instalación de hasta dos nuevas fundiciones, con capacidad de producción cada una de ellas del orden de las 25.000 toneladas por año, siendo hoy procedente la instalación de una, en Huelva, que es el centro de mayor producción de minerales nacionales. El volumen de la inversión en dicha planta es del orden de 350/600 millones de pesetas.

b) **Refino.**—Funcionan en España actualmente cinco instalaciones de refino electrolítico, de las cuales sólo la de Córdoba alcanza una capacidad media, que requiere, no obstante, modernización y ampliación. Estas plantas, en general, acusan una baja rentabilidad, con excepción de las que se dedican a actividades complementarias. Consiguientemente, es necesaria su modernización y ampliación, especialmente de las pequeñas empresas, con tendencia a la especialización e integración, siendo igualmente deseable la instalación de una nueva planta de ubicación correcta y de una producción anual mínima de 25.000 toneladas.

c) **Transformados.**—La capacidad actual de producción de transformados (98.400 toneladas) y la prevista (146.000 toneladas) con las ampliaciones en realización cubre con exceso toda la demanda futura en sus diversas ramas: laminación, trepillería, barras y perfiles y tubos. Dada la suficiente capacidad, y en general la moderna

instalación y alta productividad. la acción del subsector debe tender a la especialización por fábricas de los diferentes productos semielaborados.

### 3.6. Metalurgia del plomo

La producción en descenso de minerales de plomo y la baja utilización de la capacidad de producción de las diez fundiciones existentes, sólo cinco de ellas con capacidad de tratamiento superior a las 20.000 toneladas por año, determinan: la necesidad de una actuación sectorial de promoción de la producción minera nacional de concentrados de plomo y el recurso a la importación de minerales en régimen de admisión temporal para su «transformación en maquila», con objeto de que las fundiciones, especialmente las del litoral, puedan aumentar sus producciones, con la consiguiente reducción de costes, y la urgencia de un proceso de concentración de las fundiciones que aumente la capacidad de tratamiento por planta. Esta concentración debería llegar a reducir a cuatro las actuales fundiciones, localizadas, en principio, una, en Cartagena, para tratar los minerales de dicha zona con la ventaja de su situación en la costa; otra, única, que puede justificar su emplazamiento en el interior, en Linares, para aprovechar la gran producción de minerales de dicha zona; la tercera, en un puerto del norte español, y la cuarta, en un puerto del sur. Salvo la de Linares, las otras tres estarían en condiciones de trabajar en régimen de maquila. La capacidad mínima de estas fundiciones se prevé en 20/30.000 toneladas por año.

### 3.7. Minería y beneficio de las potasas

Las grandes reservas de minerales potásicos en España y el volumen que va a alcanzar su tratamiento en los próximos años con la puesta en marcha de la empresa filial del INI «Potasas de Navarra», determinan la acción conducente a fomentar el consumo de la potasa en España para aproximarle al nivel alcanzado en los países de agricultura adelantada. En dicha acción habrán de coincidir las empresas del sector y los órganos asesores y de aplicación del desarrollo agrario español, el primero especialmente en la programación de ventas en los mercados interior y de exportación y los órganos de la política agraria, difundiendo y estimulando el consumo de este fertilizante de tan fecundos resultados.

En todo caso las inversiones proyectadas por la empresa nacional «Potasas de Navarra» habrán de ser resueltas con un ritmo adecuado a la expansión de la demanda interior y exterior, ya que la producción podría defasarse fácilmente del consumo, provocando excedentes que ocasionasen graves distorsiones en el subsector.

### 3.8. Mercurio

La riqueza y grandes reservas de las minas españolas de mercurio, cuyo valor actual de extracción es superior a los 500 millones de pesetas anuales, aconseja una acción decidida de renovación para racionalizar las explotaciones, obtener un volumen superior de productos e impulsar la exportación.

### 3.9. Dinámica general de los subsectores

Con relación a los subsectores a que se viene refiriendo el presente capítulo, y en especial con relación a la minería que les afecta, se propugna una acción dinámica, por parte de la Administración y del sector al mismo

tiempo, que compagine, en equilibrio con el desarrollo de la economía nacional, la evolución necesaria en la explotación de yacimientos y en la expansión de la producción, con adaptación a las nuevas fases que procedan de la protección arancelaria, a cuyo respecto, y teniendo en cuenta la utilidad de aprovechamiento de recursos naturales del país, se estima procedente a lo largo del Plan una especial matización en el tratamiento arancelario y de tarifa fiscal de estas industrias

También con especial relación a la minería procede acomodar a sus características singulares las relaciones de trabajo con el personal, tanto en los convenios colectivos de empresa o subsector, como en las reglamentaciones, para que los principios de mejora efectiva de las retribuciones, tratándose de tareas de dureza física excepcional, y de mayor movilidad de la mano de obra, que permita los reajustes globales necesarios, puedan tener la virtualidad requerida para un desarrollo normal de la minería.

La financiación del sector en todos sus grupos de actividad, muy señaladamente asimismo en la minería, requiere una atención especial, con aplicación importante de fondos del mercado de capitales, y especialmente del crédito oficial.

## 4. PERSPECTIVAS DEL SECTOR

### 4.1. Consumo aparente

El aumento de consumo de piritas ha sido frenado por las circunstancias meteorológicas adversas para la agricultura, principal consumidora en España del ácido sulfúrico a través de los abonos, pero en los próximos años el consumo se prevé aumente por la expansión de la producción del campo y por la entrada en servicio de nuevas plantas de tratamiento, actualmente en construcción (Repesa, Puertollano, etc.) y con los nuevos proyectos (Málaga y Huelva).

El plomo metal contenido en los minerales se trata en su totalidad en las fundiciones nacionales y no es objeto de exportación.

Los concentrados de cinc, exportados hasta 1961 en cantidades considerables, lo son actualmente en cantidades muy pequeñas y se prevé que a partir de 1965 no se realice ninguna exportación.

CUADRO 9

CONSUMO APARENTE (1)  
(En miles de toneladas)

	1963	1964	1965	1966	1967
Piritas .....	1.145	1.264	1.375	1.571	1.734
Aluminio .....	40	45,7	51,6	58	64,6
Cinc .....	40,8	44,3	48,1	52	56,2
Cobre:					
Blíster .....	44,6	49,2	54	59,2	64,7
Refinado .....	53,5	58,7	64,3	70,3	76,6
Plomo .....	46,5	49,5	52,8	56,3	60
Potasas .....	112,7	123,8	135,6	148,1	161,3

(1) Las previsiones han sido calculadas en base al consumo y Renta Nacional en los años 1953-1961.

La comparación entre rentas y consumos de países de condiciones económicas, hasta cierto punto asimilables a las nuestras, dan, en general, incrementos relativos mayores de consumo.

Toda la expansión del Sector nos lleva a cubrir un consumo «per capita» creciente al 10 por 100, más o menos, y que en 1967 será del orden del correspondiente a Italia en 1960-1963, con las desviaciones naturales en los sectores de exportación

## 4.2. Exportaciones

CUADRO 10

## PREVISION DEL VOLUMEN DE EXPORTACION

(En miles de toneladas y millones de pesetas)

	1963		1964		1965		1966		1967	
	Tm	Ptas.	Tm	Ptas.	Tm	Ptas.	Tm	Ptas.	Tm	Ptas.
Pirritas .....	1.039	431	1.052	435	1.047	434	1.067	440	1.116	462
Plomo y cinc:										
Concentrados de cinc .....	7,6	19	4,2	10	—	—	—	—	—	—
Aluminio:										
En lingotes .....	15,8	458	13,2	382	16,3	473	26,9	780	21,3	618
Cinc .....	28,1	376	28,6	382	26,8	359	28,9	389	25,6	342
Cobre:										
Transformados ..	0,81	47	0,82	47,6	1,1	69	1,8	107	2,7	157
Plomo .....	28,8	307	33,1	348	51,2	542	52,1	551	50,8	538
Potasas (K <sub>2</sub> O) .....	197	619	334	1.059	401	1.271	562	1.780	715	2.267

Las exportaciones previstas en los sectores de metalurgia del aluminio, cinc y cobre y minería de las potasas corresponden a los excedentes de producción.

## 1) PIRITAS

Se espera incrementar la producción a un ritmo de 6,5 por 100 anual contra un nivel estacionario en el período anterior.

La inversión media anual, exclusivamente minera, será más del doble que la de 1957-1961. La producción por obrero podrá ser un 35 por 100 mayor. Las cifras de productividad previstas, todavía bajas, son susceptibles de mayor aumento mediante las adecuadas políticas de concentración minera y de relación laboral. El programa previsto de beneficio químico de las pirritas prevé una inversión de 1.335 millones de pesetas en los cuatro años.

## 2) MINERÍA DE PLOMO Y CINCO

La producción aumentará al 8 por 100 anual contra el 3 por 100 en el período anterior, con una inversión de más de 250 millones de pesetas anuales, de los cuales se empleará gran parte en trabajos de prospección y reconocimiento de criaderos. La producción por hombre aumentará en un 80 por 100 con adecuada modernización y concentración.

## 3) ALUMINIO

La producción aumentará a un ritmo del 10 por 100 anual, llegando a alcanzar una cifra de producción media 2,5 veces mayor que la del quinquenio 1957-1961. La inversión media prevista es una vez y media la de 1957-1961, y la producción por hombre será un 40 por 100 superior.

## 4) CINCO

La producción de cinc se prevé aumentará a razón del 4,5 por 100 anual. La inversión media, menor que la de 1957-1961 (de creación de nuevas fábricas), permitirá aumentar la producción media del período anterior en 2,5 veces. La producción por hombre será un 100 por 100 mayor.

## 5) COBRE

La producción de cobre blíster aumentará al ritmo de 23 por 100 anual contra el 11 por 100 en el período anterior.

En el cobre electrolítico, cuya capacidad actual es comparativamente mayor, el incremento será del 4,5 por 100, y el de transformados, de casi el 12 por 100.

La inversión total prevista será 1,6 veces mayor.

## 6) PLOMO

La producción aumentará al 11 por 100 anual, y la inversión media será siete veces mayor. La producción por hombre será un 70 por 100 superior.

## 7) POTASAS

Se prevé un aumento de producción a razón del 24 por 100 anual, con una inversión trece veces mayor. La producción por hombre prevista para el período será un 80 por 100 superior. En todo caso estas perspectivas dependen del ritmo de ampliación de «Potasas de Navarra».

Las conclusiones anteriores nos llevan a establecer el siguiente cuadro:

## 4.3. Producción

CUADRO 11

## PERSPECTIVAS DE PRODUCCION EN UNIDADES FISICAS Y VALOR

(En miles de toneladas y millones de pesetas)

	1963		1964		1965		1966		1967	
	Tm	Ptas.	Tm	Ptas.	Tm	Ptas.	Tm	Ptas.	Tm	Ptas.
Piritas .....	2.184	1.142	2.316	1.210	2.422	1.263	2.638	1.376	2.850	1.490
Plomo y cinc:										
Plomo contenido .....	77.6	776	85	850	107	1.070	111	1.110	113	1.130
Cinc contenido .....	77.2	386	81.4	407	88.1	440	94.3	471	99.7	498
Aluminio .....	48	1.696	48	1.696	55	1.945	70	2.471	70	2.471
Cinc .....	69	1.057	73	1.119	75	1.150	81	1.245	82	1.260
Cobre:										
Blister .....	22	998	22	998	22	998	27.3	1.126	39.1	1.759
Electrolítico .....	50.3	2.523	50.8	2.541	51.1	2.559	52.5	2.612	57.7	2.876
Transformados .....	79.7	4.589	92.1	5.288	104.3	5.986	117.1	6.718	128.5	7.383
Plomo .....	75.4	792	82.7	869	104.1	1.093	108.5	1.140	110.9	1.165
Potasas (K <sub>2</sub> O) (1) .....	319.7	794	458	1.130	567	1.403	710	1.760	878	2.180

(1) Esta elevada tasa de crecimiento basada en los planes de producción de potasas de Navarra podría ser ajustada a un ritmo menor en función de la demanda.

El esfuerzo inversor es exigido, en parte muy importante, por razones de productividad, primera fase indispensable para una ulterior expansión. El cuadro de inversiones previstas es el siguiente:

## 4.4. Inversiones

CUADRO 12

## PROGRAMA DE INVERSIONES

(En millones de pesetas)

	1964	1965	1966	1967	Total
<i>Minería:</i>					
Piritas .....	140	140	170	170	620
Beneficio químico de las piritas (1) .....	513	544	254	24	1.335
Plomo-cinc .....	200	250	250	350	1.050
Potasas .....	520	550	580	600	2.250
<i>Metalurgia:</i>					
Cobre .....	240	300	400	480	1.420
Plomo .....	50	80	100	100	330
Cinc .....	50	80	100	100	330
Aluminio .....	300	400	500	500	1.700
<b>TOTALES (2) .....</b>	<b>2.013</b>	<b>2.344</b>	<b>2.354</b>	<b>2.324</b>	<b>9.035</b>

(1) Comprende las inversiones correspondientes a los planes de beneficio de las piritas.

(2) En los años 1964, 1965 y 1966 hay que añadir la inversión correspondiente al Subsector «Bauxitas», que se prevé será la siguiente: 200, 300 y 150 millones de pesetas respectivamente.

Quedan pendientes de cuantificación las inversiones correspondientes a la Empresa Nacional Minera del Sahara, S. A.

## 4.5. Perspectiva del Sector

Examinando el conjunto del sector, se prevén en la minería ritmos de crecimiento moderados (6 a 8 por 100) —salvo potasas— y considerables esfuerzos de reestructuración.

En la metalurgia —salvo cinc y cobre electrolítico— los aumentos son sensiblemente mayores (10-20 por 100).

## XV. INDUSTRIAS DE MATERIAL DE CONSTRUCCION Y REFRACTARIO

## 1. AMBITO DEL SECTOR

Comprende las siguientes actividades, que de acuerdo con la CNAE componen la agrupación 33:

- A) Fabricación de cemento.
- B) Fabricación de fibrocemento.
- C) Derivados del cemento.

- D) Productos cerámicos.
- E) Vidrio.
- F) Material sanitario.
- G) Material refractario.
- H) Yesos.

## 2. SITUACION ACTUAL DEL SECTOR

### 2.1. Producción y valor añadido

Las cifras de producción estimadas para cada uno de los subsectores dedicados a la fabricación de materiales de construcción son los que se consignan en el

CUADRO 1

#### PRODUCCION Y VALOR AÑADIDO

	1961		
	(Miles de Tm. y millones de pesetas)		
	PRODUCCION		VALOR AÑADIDO
	Tm.	Ptas.	Pesetas
Cemento .....	6.068	3.944	620
Fibrocemento .....	161	702	200
Derivados del cemento .....		2.110	847
Material cerámico .....	7.080	2.090	1.860
<b>Vidrio:</b>			
Plano .....	16.650 (1)	700	466
Moldeado .....	5.300	45	
Fibra .....	3.300	46	
Material sanitario .....	1.746 (2)	465	274
Material refractario .....	232	690	434
Yeso .....	2.500	600	—

- (1) Miles de metros cuadrados ras.
- (2) Miles de piezas.

La obtención de las cifras anteriores, a través de grupos de trabajo integrados por empresarios de distintas zonas, puede ofrecer dudas, en cuanto a su exactitud en material cerámico—que sólo comprende la cerámica de construcción—y en yeso, principalmente por el amplio número de pequeñas empresas, muchas de ellas aisladas, que constituyen el censo de dichos subsectores. Pero, en todo caso, se estiman congruentes con las cifras de los subsectores restantes.

En general, tanto los volúmenes de producción como los valores totales de la misma exceden ligeramente de los consignados en las estadísticas utilizables, que han sido contrastadas y rectificadas por la información directa obtenida.

### 2.2. Estructura del sector

#### 2.2.1. NÚMERO, TAMAÑO Y LOCALIZACIÓN DE LAS EMPRESAS

Las empresas de cada uno de los subsectores censados en el año último son, en número, las que se expresan en el siguiente

CUADRO 2

#### NÚMERO DE EMPRESAS

	Número de establecimientos
Cemento .....	55
Fibrocemento .....	21
Derivados del cemento ...	4.713
Material cerámico .....	4.196
Vidrio .....	14
Material sanitario .....	190
Material refractario .....	74
Yeso .....	1.096

Por subsectores, el número de establecimientos, según capacidad o empleo, es:

#### A) Cemento

CUADRO 3

ZONA	Número de establecimientos	Capacidad Miles Tm.
Aragón .....	3	270
Cataluña .....	10	1.194
Centro .....	6	1.221
Norte .....	10	1.518
Sur .....	8	1.003
Levante .....	8	925
Noroeste .....	8	720
Canarias .....	2	120

Se considera que la producción mínima de la unidad económica rentable ha de alcanzar la capacidad de 250.000 toneladas por año. Sin embargo, las características específicas españolas y el condicionamiento del consumo, por zonas, permite excepcionalmente reducir, en casos determinados, dicho volumen a 150.000 toneladas por año como el mínimo de producción económicamente rentable.

En 1962 sólo siete establecimientos alcanzaron la producción de 250.000 toneladas por año.

#### B) Fibrocemento

CUADRO 4

ZONA	Número de establecimientos	Empleo
Cataluña .....	3	1.165
Norte .....	1	103
Centro .....	8	994
Levante .....	6	200
Sur .....	3	320
<b>TOTAL .....</b>	<b>21</b>	<b>2.782</b>

Nueve de estos establecimientos producen el 99,9 por 100 del total, ocupando 2.710 personas, lo que indica que los otros 12 establecimientos son inadecuados, ya que con un 2,2 por 100 del total de personas ocupadas produjeron el 0,5 por 100.

#### C) Derivados del cemento

Dentro de este subsector se consideran comprendidas todas las empresas dedicadas a los prefabricados de construcción, con singular importancia en lo que respecta a

determinados productos de hormigón (jácenas, viguetas, bovedillas) y otros de orden decorativo. No obstante, se estima que la industria de prefabricados en general, y concretamente la de derivados del cemento, se halla en situación todavía muy incipiente, susceptible de más amplios desarrollos.

La estructura del sector, por empleo, en 1961 viene determinada por las siguientes cifras:

CUADRO 5

Número de trabajadores	Número de empresas
Menos de 10 .....	3.770
De 11 a 20 .....	566
Más de 20 .....	377
<b>TOTAL .....</b>	<b>4.713</b>

El valor medio de la producción, por establecimiento, es de 447.697 pesetas, y por puesto de trabajo, 87.945 pesetas.

**D) Material cerámico**

La mayor parte de las 4.196 empresas que constituyen el censo del subsector cuentan con un número reducido de obreros, con gran disparidad a este respecto de unas a otras, así como en las capacidades de producción, influidas extraordinariamente por los cambios climatológicos, dada la falta de instalaciones mecánicas de secado.

En 1961, el personal ocupado en la industria de materiales cerámicos para la construcción da un promedio de ocho obreros por empresa. La producción media, también por empresa, fué del orden de 1.600 toneladas métricas año y de 490.000 pesetas año, datos que en sí mismos bastan para caracterizar la estructura del subsector.

Los cuadros 6 y 7 reflejan la estructura por capacidad y por puestos de empleo, respectivamente.

CUADRO 6

Capacidad (Tm.)	Número de empresas
Más de 20.000 .....	60
De 10.000 a 20.000 .....	360
De 1.000 a 10.000 .....	1.300
Menos de 1.000 .....	2.476
<b>TOTAL .....</b>	<b>4.196</b>

CUADRO 7

Número de trabajadores	Número de empresas
Más de 100 .....	19
De 50 a 100 .....	61
De 25 a 50 .....	293
De 5 a 25 .....	849
Menos de 5 .....	2.974
<b>TOTAL .....</b>	<b>4.196</b>

**E) Vidrio.**

El personal ocupado en la industria del vidrio para la construcción (vidrio estirado, laminado o colado, productos moldeados y fibra de vidrio) asciende a 3.750, pudiendo clasificarse con arreglo a la siguiente distribución por empresas:

(Continuará.)

**MINISTERIO DE HACIENDA**

*ORDEN de 21 de marzo de 1964 por la que se modifica la de 25 de octubre de 1963, sobre concesión de préstamos para la construcción de Centros residenciales de estudiantes.*

Excelentísimo señor:

La Orden ministerial de 25 de octubre de 1963, que autoriza la concesión de préstamos para la construcción de Centros residenciales de estudiantes, estableció un límite máximo del presupuesto protegible de la obra de 30.000 pesetas por plaza de residente, que la experiencia ha demostrado ser actualmente insuficiente.

En virtud de la propuesta del Instituto de Crédito a Medio y Largo Plazo, este Ministerio ha tenido a bien modificar la Orden ministerial de 25 de octubre de 1963, que regula la concesión de préstamos para la construcción de Centros residenciales de estudiantes, elevando a 36.000 pesetas la cifra por plaza de residente fijada como límite del presupuesto protegible de la obra en el número cinco de dicha disposición.

Lo digo a V. E. para su conocimiento y efectos.  
Dios guarde a V. E. muchos años.  
Madrid, 21 de marzo de 1964.

NAVARRO

Excmo. Sr. Presidente del Instituto de Crédito a Medio y Largo Plazo.

*INSTRUCCION de la Dirección General del Tesoro, Deuda Pública y Clases Pasivas por la que se fijan las plantillas de Habilitados de Clases Pasivas que a partir de su publicación han de regir en las diferentes Oficinas pagadoras de haberes pasivos*

En uso de las facultades concedidas en el primer párrafo del artículo 19 y en la disposición final del Decreto de 12 de diciembre de 1958, esta Dirección General, teniendo en cuenta los límites fijados en el artículo 18 del citado Decreto, el promedio mensual de perceptores en la demarcación de cada Oficina pagadora de haberes pasivos durante el quinquenio 1958-1963 y las circunstancias especiales de las capitalidades de las mismas, ha tenido a bien revisar las actuales plantillas de Habilitados de Clases Pasivas y fijar para hasta el 31 de diciembre de 1963, si antes no se estimare precisa otra revisión, las que a continuación se indican:

Vacantes

Madrid .....	56
Alava .....	4
Albacete .....	4
Alicante .....	9
Almería .....	5
Avila .....	5
Badajoz .....	13
Barcelona .....	21
Burgos .....	12
Cáceres .....	12
Cádiz .....	9
Castellón de la Plana .....	5
Ciudad Real .....	8
Córdoba .....	11
Coruña .....	11
Cuenca .....	4