

Escuela: CENS Héroes de Malvinas-Anexo Los Berros

Docente: Lic. Iris Diaz

Ciclo: II

Turno: Noche

Área Curricular: Explotación de Minas I

Título de la propuesta: El Panorama minero de Argentina

Contenido seleccionado

1. El panorama minero de la argentina Maria Gabriela Strazzolini (*)

Coordinación: Instituto de Medio Ambiente Septiembre 2001 SERIE DOCUMENTOS FUNDACION NOVUM MILLENIUM Junín 234 (1026) Buenos Aires - Tel.(011) 4954-0027 Argentina www.fnm.org.ar fundacion@fnm.org.ar

Introducción. Este documento tiene por finalidad dar un breve panorama sobre la situación actual del sector minero argentino. A tal efecto, se destacan los cambios producidos durante la década de los '90 como consecuencia de la implementación de una nueva política para el sector mostrando su impacto en las empresas PyMes nacionales y las grandes empresas de origen extranjero. Esta realidad tan diferenciada obliga a pensar en la necesidad de llevar a cabo programas que ayuden a mejorar la competitividad del sector complementando los beneficios otorgados por el marco regulatorio vigente. Cambios en la política minera durante la década de los '90 Tradicionalmente, la actividad minera se desarrollaba dentro de un escenario que se caracterizaba por una excesiva presencia del Estado con un papel protagónico en las actividades de prospección, exploración y como consumidor. El sector minero se sustentaba en las pequeñas y medianas empresas, fuertemente ligadas al mercado interno, dedicadas principalmente a la explotación de minerales industriales y rocas de aplicación, con escasa participación en la explotación de minerales metalíferos. El escenario macroeconómico resultaba netamente adverso a las inversiones de riesgo en minería. Los procesos inflacionarios provocaban permanentes alteraciones en los precios relativos y como consecuencia, un clima de inestabilidad e imprevisibilidad para las decisiones de inversión. A partir de 1990, el análisis de la evolución de los principales indicadores macroeconómicos del sector minero muestran claramente el cambio de la política aplicada. En términos agregado, podemos decir que el comportamiento exitoso logrado en esta década, ha sido el producto de la implementación de un conjunto de políticas macroeconómicas y políticas específicas para el sector sumado a los cambios en el marco político. Los factores esenciales que favorecieron y fomentaron el desarrollo del sector abarcan ciertos aspectos básicos: I. Marco Institucional La estabilidad política generada a partir de la consolidación de la democracia, alcanzada durante los 80, tuvo una repercusión positiva para la atracción de capitales externos. II. Marco Económico " Políticas generales. 1. Apertura económica, permitiendo la libre circulación de capitales de riesgo al país. 2. Estabilidad económica, reducción de la inflación y tipo de cambio fijo (Ley de convertibilidad). 3. Desregulación de la economía. " Políticas sectoriales. La estabilidad tributaria. 1. Tratamiento impositivo diferenciado. 2. Eliminación de derechos, gravámenes o tasas para la importación de bienes de capital, partes, accesorios, repuestos e insumos. 3. Un máximo de 3 % en concepto de regalías. 4. Capitalización de las reservas. 5. Previsión especial para la conservación del medio ambiente. 6. La protección del medio ambiente para minería. 7. La institucionalización del Consejo Federal de Minería 8. Modificación del Canon minero 9. Aumento de superficies

de exploración y explotación 10. Armonización de los procedimientos mineros provinciales. 11. Concurso público para exploración a gran escala. 12. Subasta de minas 13. Compromiso de actualización del catastro minero. 14. Financiamiento y devolución anticipada del IVA 15. Retorno al régimen de concesibilidad de los minerales nucleares 16. Armonización de los títulos XVIII y XIX del código de minería. III. El potencial geológico - minero argentino, que de acuerdo con el Mining Journal ubica a la Argentina en el sexto puesto entre los países de mayor potencial encontrándose por encima China, Perú, Filipinas, Brasil y Chile. IV. El grado de coordinación, participación y consenso alcanzado entre la Nación y las Provincias para el logro de estos objetivos. V. Marco Regulatorio La política sectorial aplicada durante los años '90 se vio reflejada en el nuevo marco regulatorio impuesto que otorga garantías en materia de estabilidad jurídica y seguridad de la tenencia minera así como también incentivos para las etapas de exploración y explotación. La actividad minera se encuentra regulada por: " Código de Minería modificado en 1993 y 1995. " Ley de Inversiones Mineras (24.196) " Ley de Reorganización Minera (24.224) " Acuerdo Federal Minero (24.228) " Ley de Modernización Minera (24.498) " Ley de Actualización de la Ley de Inversiones Mineras (25.429) " Ley de Protección Ambiental (24.585) " Códigos de Procedimiento locales La vigencia de este marco general permitió convertir a la Argentina en un mercado atractivo para las inversiones de riesgo. El ingreso de capitales extranjeros contribuyó al fuerte despegue de la actividad hasta el presente. Sin embargo, el nivel de actividad actual es sólo el resultado de algunos proyectos que, por su nivel de avance, conocimiento, y tamaño, han podido entrar en producción en un corto plazo con resultados muy importantes. Este dinamismo parcial del sector no refleja la estructura real del mismo; si comparamos la cantidad de proyectos respecto del potencial minero del país, es fácil advertir que los resultados obtenidos están aún lejos de los que podrían alcanzarse. Es importante destacar, asimismo, que las explotaciones mineras tienen la característica de ubicarse en zonas deprimidas donde no existen hoy otras alternativas de crecimiento. Un crecimiento de la actividad minera conlleva necesariamente al desarrollo regional de zonas postergadas ocasionando un impacto directo e indirecto en los niveles de empleo. Por otra parte, la minería goza de una ley ambiental específica para el sector que ha llevado a la actividad a insertarse en una temática poco tratada hasta el momento y de suma importancia para el desarrollo sustentable. La ley prevé la presentación de informes de impacto ambiental por parte de todas las empresas que se encuentran en explotación y aquellas que estén por entrar en actividad. Este informe realizado por profesional competente debe ser aprobado por la Autoridad de Aplicación que la constituyen las Unidades de Gestión Ambiental de cada provincia. Si bien la Unidad de Gestión Ambiental Nacional aún no tiene procesadas estadísticas sobre el cumplimiento de la ley se presume que su nivel de aplicación es elevado. Localización geográfica de la producción minera La Argentina posee un elevado potencial geológico que se concentran a lo largo de los 4.500km. de Cordillera de los Andes lindando con Chile y Bolivia. Este potencial se refiere tanto a minerales metalíferos como no metalíferos y de rocas de aplicación. Sin embargo, los niveles de actividad se encuentran sumamente alejados con respecto a las posibilidades que presenta el territorio. Tal es el caso que, antes de la puesta en marcha de grandes proyectos metalíferos hacia fines de los años '90, Buenos Aires registraba la mayor participación dentro del total minero producido a nivel nacional. Actualmente, la ejecución de estos proyectos metalíferos modificó sustancialmente la tradicional distribución geográfica de la producción minera argentina. Este hecho se vio reflejado en la alta concentración de la producción en la provincia de Catamarca, siendo responsable del 50% del total producido como consecuencia de la explotación de los yacimientos de Bajo La Alumbraera (cobre y oro) y Salar del Hombre Muerto (sales de litio). Le siguen en importancia: Buenos Aires (10,2%), Santa Cruz (9,9%) mayormente por la puesta en marcha del Proyecto Cerro Vanguardia de oro y plata, Córdoba (7,2%), Jujuy (3,3%), San Luis (2,6%), Entre Ríos (2,4%), San Juan (2,2%), La Pampa (1,6%), Mendoza (1,5%), Tucumán, Río Negro y Salta (1,3%), Chubut y Santa Fe (1%). El resto tiene una participación menor al 1% del total. La producción minera está compuesta los minerales metalíferos, minerales no metalíferos, rocas de aplicación, combustibles sólidos (carbón mineral) y piedras semipreciosas. En 1999, la producción minera total alcanzó un valor de \$1.157,2 millones de los cuales el 60% corresponde a la producción

de minerales metalíferos. Los principales productos comercializados son cobre con \$535,8 millones, y oro y plata con \$118,3 millones. A estos minerales le siguen la producción de cinc, sales de litio y plomo. Las rocas de aplicación, por su parte, dan cuenta del 29% del valor total de producción siendo la arena para construcción, los triturados pétreos, la caliza y el canto rodado los principales productos dentro del rubro. Estos cuatro minerales son responsables del 84% de la producción del mismo si bien existen 20 tipos de roca además de las mencionadas que registran actividad. Los minerales no metalíferos muestran una producción de 97,5 millones participando en un 8% del total producido. La sal, las arcillas y los boratos naturales representan más de la mitad del valor de producción del rubro. La participación de los combustibles sólidos y las piedras semipreciosas es poco significativa.

Actividad minera 1. Proyectos en Minerales Metalíferos Como fuere mencionado anteriormente, los cambios producidos durante la década de los '90 motivaron el surgimiento de proyectos de inversión en minerales metalíferos. Estos proyectos alcanzan, hoy, diferentes niveles de desarrollo. Así se registran proyectos como Salar del Hombre Muerto (litio), Bajo La Alumbraera (cobre y oro) en Catamarca y Cerro Vanguardia (oro y plata) en Santa Cruz que entraron en la etapa de producción durante los últimos años de la década. A estos proyectos se les suma el de Mina Aguilar (plomo y cinc) en Jujuy que se encuentra en producción desde hace ya varias décadas. Entre los proyectos factibilizados que aún no entraron en producción pueden mencionarse: Agua Rica (cobre y oro) en Catamarca con una inversión estimada en desarrollo y producción de u\$s975 millones, El Pachón (cobre y molibdeno) en San Juan con una inversión de US\$ 650 millones, Pascua Lama (Oro) en San Juan con US\$ 840 millones, Pirquitas (estaño y plata) en Jujuy con u\$s200 millones, San Jorge (cobre y oro) en Mendoza con u\$s110 millones, Potasio Río Colorado (potasio) en Mendoza con u\$s350 millones y Manantial Espejo (oro) en Santa Cruz con u\$s150 millones. En el caso de El Pachón y Pascua Lama es importante resaltar la firma del Tratado de Integración Minera con Chile que contempla la explotación integrada de yacimientos compartidos, facilidades fronterizas y un marco de coordinación impositiva. La ejecución de grandes proyectos en minería metalífera implican para el país aprovechamiento de los recursos mineros, importantes inversiones en las etapas de exploración y explotación, generación de empleos directos e indirectos y mayor recaudación impositiva. El impacto socio-económico regional es importante. De acuerdo a un estudio realizado por la Subsecretaría de Minería de la Nación sobre el proyecto minero Bajo La Alumbraera, desde principios del 2001 la empresa emplea en forma directa 795 personas. La distribución del empleo es la siguiente: el 88% proviene de la región NOA y solo el 12% restante es originario de otras provincias. Asimismo, al interior de esta región es la provincia de Tucumán la que tiene el mayor peso 48%, mientras que Catamarca absorbe el 33% del empleo. El nivel de empleo mencionado en el punto anterior implica un nivel de ingresos en concepto de salarios de \$ 21.8 millones anuales, sin cargas sociales. Esta suma es ciertamente significativa en términos de ingresos para una provincia como Catamarca que cuenta con recursos propios del orden de los \$ 40 millones anuales. El multiplicador de empleo promedio que se obtuvo para el proyecto es igual a 4. Este parámetro indica que por cada empleo directo que genera el proyecto minero se crean 3 puestos de trabajo indirectos. De esta manera, el proyecto originó en la etapa de explotación no menos de 2.500 empleos indirectos. El sector minero metalífero es la principal actividad económica de la provincia por su participación en el producto bruto provincial, en las exportaciones, en el nivel de inversiones y por los ingresos que esta actividad aportara al erario publico provincial durante el período de explotación.

2. Caracterización de las Pymes Mineras Es importante dentro del sector minero hacer ciertas aclaraciones para poder entender el comportamiento diferenciado entre las grandes empresas y aquellas que se encasillan en el grupo de micro, pequeñas y medianas. En los rubros de los minerales industriales y rocas de aplicación los resultados de la política implementada no fueron tan exitosos. La apertura de la economía colocó a las empresas nacionales en una situación desventajosa al someterla a la competencia internacional. Esta nueva coyuntura lejos de significar un nuevo desafío para las Pymes se transformó en una fuerte amenaza a la existencia de las mismas. Esto se debe a que este tipo de empresas enfrenta las siguientes debilidades: I Reservas: Escaso conocimiento de los yacimientos en cuanto a la disponibilidad de mineral y su tipificación I Calidad: Las empresas, en su gran mayoría,

no realizan un control de calidad de los productos comercializados y, si lo hacen, se limitan a controles sumamente simples. | Actividades productivas: Existe un muy bajo nivel de integración de la actividad extractiva con una actividad industrial. Las empresas comercializan productos de muy bajo valor agregado | Investigaciones de mercado: Son pocas las empresas que invierten recursos en este tipo de actividad y los esfuerzos están focalizados, principalmente, al mercado doméstico, en particular, el provincial y regional. | Investigación y desarrollo: La inversión en esta actividad es prácticamente nula no permitiendo el desarrollo de nuevos productos y procesos que permitan ubicar a los productos en una situación más competitiva. | Gestión y administración: No se utilizan herramientas de administración para el monitorio de las actividades de la empresa así como tampoco se realizan presupuestos y proyecciones. Los sistemas de información son deficientes y las decisiones son poco racionales. | Recursos humanos: El nivel de capacitación del personal ocupado en la minería es muy bajo a nivel de operarios y la participación de profesionales en las distintas actividades de la empresa es escasa. Es importante destacar en este punto la necesidad de promover el trabajo seguro a través de la implementación de medidas que tienen que ver con la seguridad e higiene. | Mecanización: Las actividades extractivas se realizan, generalmente, de forma manual dándose una baja automatización de las mismas. El Estado nacional a través de la Subsecretaría de Minería llevó a cabo algunos programas que no lograron revertir la situación actual del sector. La fuerte recesión imperante en la Argentina agravó aún más la situación de las empresas mineras habiéndose registrado un porcentaje importante de cierre de firmas. El sector PyMEs es responsable de aproximadamente el 46% del valor total producido. La distribución de la producción por rubro del sector de la pequeña y mediana empresa es la siguiente: Rocas de aplicación (72%), Minerales no metalíferos (26%), Minerales Metalíferos (1,7%) y Piedras semipreciosas (0,3%). Las exportaciones de minerales no metalíferos y rocas de aplicación (NCM capítulo 25) alcanzaron para 1999 un valor de 379,4 millones de dólares. Los principales productos exportados fueron: boratos, bentonita, sal, caolín, dolomita, granitos, pórfidos y feldespato mostrando una tendencia creciente durante el último quinquenio. Estas exportaciones se destinan en más de un 70% a los países del MERCOSUR y Chile. Por su parte, las importaciones de productos mineros (NCM capítulo 25) totalizaron los 61,3 millones de dólares y los principales productos importados son: cemento portland, carbonato de magnesio, azufre, arenas silíceas y cuarzosas, caolín y harinas silíceas fósiles. El universo empresarial minero está compuesto por 1.070 empresas activas de las cuales el 85% corresponde a PyMEs productivas, el 9% a empresas de exploración, 1% a grandes empresas y el 9% a empresas de servicios. El sector Pyme minero genera alrededor de unos 20.000 puestos de trabajo los cuales se distribuyen: 75% en empresas micro, 17% en empresas pequeñas y 6% en medianas empresas. De las 865 empresas mineras, el 60% se dedican a actividades meramente extractivas, el 25% posee plantas de beneficio y un 15% está integrada al sector industrial habiendo incorporado a su estructura una planta de elaboración primaria. De este último grupo sólo el 17% coloca parte de su producción en mercados externos. Acciones gubernamentales Durante la última década, el Estado, como fuere mencionado anteriormente, ha implementado una política específica para el sector minero a través de un nuevo marco regulatorio. Esta política sectorial favoreció fundamentalmente las inversiones de capitales extranjeros si bien por los beneficios de la Ley de Inversiones Mineras muchas Pymes nacionales se encuentran inscriptas en el Régimen haciendo uso de sus ventajas. Sin embargo, este sector de empresas enfrenta fuertes problemas de competitividad que sumado a la recesión imperante lo coloca en una situación crítica. En este sentido, a través del Subcomponente SINATEM (Sistema Nacional de Tecnología Minera) del Proyecto PASMA (Programa de Asistencia al Sector Minero Argentino) ejecutado entre junio de 1999 y diciembre de 2000 y financiado por el Banco Mundial, se llevó a cabo un relevamiento del sector (se encuestaron más de 600 empresas). A partir de este relevamiento, el Programa realizó visitas a más de 50 empresas elaborando diagnósticos integrales (análisis FODA) de las mismas y, en algunos casos, se continuó la asistencia a través del asesoramiento técnico en problemas concretos. En este último punto, hacia fines del 2000 estaban en proceso de ejecución 15 proyectos, estimándose que de cada \$1 invertido por el programa generaría \$20 de inversión. Este Programa del Banco Mundial finaliza durante el mes de

septiembre y, si bien se va continuar con los proyectos en vigencia, el tema presupuestario pasó a ocupar un lugar relevante al momento de definir su continuidad utilizando recursos del Presupuesto Nacional. Actualmente, existe mucha información sobre la problemática particular de cada empresa pero con dificultades al momento de realizar una asistencia por parte del Estado. En este contexto, se creó la Dirección de Asistencia al Productor Minero que, debido a su bajo presupuesto, se encuentra buscando herramientas que tenga el sector público y privado para las PyMes con el fin de que se haga uso de las mismas. Hacia principios de septiembre, el sector minero ingresó en el Plan de Competitividad a través de la firma del Convenio para mejorar en el sector la competitividad y la generación de empleos. A través de este convenio los distintos actores involucrados con el sector minero asumieron diversos compromisos. A nivel nacional los beneficios son de tipo impositivo. Asimismo se impulsarán acciones que tienen que ver con la concreción de obras de infraestructura, modificación sobre las normas de transporte de cargas, análisis de procedimientos para el otorgamiento de créditos por parte del Banco Nación, y de aquellas empresas con reservas debidamente cuantificadas de manera tal de que sirvan como garantía para créditos. En cuanto a los Gobiernos provinciales, éstos se comprometen a otorgar ciertos beneficios impositivos. Asimismo, la Parte Empresaria se comprometió a mantener los niveles de empleo, realizar esfuerzos para mejorar la productividad y conjuntamente con la Parte Sindical, dar comienzo a las negociaciones para actualizar las convenciones de trabajo así como combatir la evasión y mejorar la competitividad. La Ley de Inversiones Mineras y el Plan de competitividad son de suma relevancia para el sector. Sin embargo, para buscar una solución a la situación imperante es necesario pensar en complementar aquellos beneficios otorgados por estas herramientas con un programa que tienda a neutralizar las debilidades expuestas en el punto anterior que también hacen a la competitividad pero se relacionan con la gestión empresaria y la profesionalización de la actividad minera.

Comentarios finales En este contexto la elaboración de una política minera para PyMes se hace sumamente necesaria. La misma debería incluir diversos programas integrados destinados a resolver las problemáticas que hoy enfrenta el sector. En este sentido pueden plantearse distintas líneas de acción:

- 1- Política de promoción de exportaciones: Las PyMes presentan algunas características comunes como ser el vuelco de su producción al mercado interno, la falta de escalas y la falta de controles de calidad. Asimismo, es importante destacar falta de iniciativa para analizar las oportunidades que presentan los mercados externos así como la tendencia al aislamiento y la no asociatividad. Por su parte, aquellas empresas que exportan lo hacen principalmente dentro de las fronteras del MERCOSUR. La idea de fomentar consorcios de exportación en cierta medida mejoraría las perspectivas para iniciarse en el proceso exportador.
- 2- Política de implementación de sistemas de calidad: Este tema se ha transformado en esencial para poder ampliar los mercados de colocación de productos tanto a nivel nacional como internacional. Esto incluye la incorporación de controles de calidad que permitan obtener un producto homogéneo que cumpla con los requerimientos del sector demandante. Este proceso y, en particular, para el ingreso del producto a mercados externos exigentes deberá concluir en una certificación de calidad del producto internacionalmente reconocida.
- 3- Política de integración vertical: La actividad minera se limita, en un alto porcentaje, a la extracción de minerales que comercializa en bruto. Una política de asociatividad que permita a los empresarios montar plantas de procesamiento de las cuales se obtenga un producto de mayor valor es esencial si se piensa en una ampliación de los mercados a cubrir a través de la colocación de productos más competitivos.
- 4- Programa de formación: El bajo nivel de profesionalismo en las actividades de las empresas muestra una importante necesidad de formar a los productores mineros en temas de gestión y administración resaltando la importancia de poseer un sistema de información y monitoreo permanente de la evolución de la empresa y del mercado. Todos estos lineamientos deberían realizarse utilizando todas aquellas líneas pertinentes que lleva a cabo el Estado a través de la Sepyme (Secretaría de la Pequeña y Mediana Empresa), el CFI (Consejo Federal de Inversiones) e instituciones privadas de manera tal de aprovechar eficientemente los recursos.

Bibliografía " Estadística Minera de la República Argentina, Dirección Nacional de Minería, Dirección de Economía Minera y Desarrollo, 1999. " Diez Razones para invertir en la Minería Argentina, Subsecretaría de Minería, 2001. " Informe de Gestión, Programa SINATEM, Subsecretaría de Minería, Diciembre 2000. " Material del Seminario "Capacitación de Pymes, Productores mineros e instituciones del sistema financiero", Subsecretaría de Minería, 2000. (*) Licenciada en Ciencias Políticas. Desempeña tareas profesionales en la Subsecretaría de Minería, Ministerio de Infraestructura y Vivienda de la Nación volver

Desarrollo de las actividades

1°. Leer el texto seleccionado y hacer un resumen de lo que paso en la década del 90. Cuáles fueron los factores que favorecieron a la minería para desarrollarse. QUIEN REGULA LAS ACTIVIDADES MINERAS (Código de Minería), Como se clasifican los minerales. Bajo de la Alumbreira (reseña). Resumen de las PYMES. Cuál es la función del BID (Banco Interamericano de Desarrollo).

2°. En grupo expondrán los temas seleccionados.