



EFFECTOS DE LAS BARRERAS NO ARANCELARIAS EN EL COMERCIO DE BIENES MINEROS COLOMBIANOS

Proyecto de la Unidad de Planeación Minero Energética, elaborado por
FEDESARROLLO*

Resumen ejecutivo, versión ajustada, abril de 2006

RESUMEN EJECUTIVO

El objetivo central de este estudio es proporcionar información relevante sobre las características básicas de las *barreras no arancelarias* (BNAs) a un conjunto de exportaciones mineras colombianas, así como su magnitud e incidencia sobre las ventas externas de dichos sectores.

Los hallazgos principales del trabajo, que se exponen en esta sección, resultan de interés en momentos en que en el ámbito multilateral se discuten alternativas para clasificar y desmontar las *barreras no arancelarias* (o para-arancelarias) en el contexto de la Ronda Doha de negociaciones de la Organización Mundial de Comercio (OMC). Según la Declaración Ministerial de Hong Kong de la OMC de diciembre de 2005, los países miembros deben definir a más tardar el 30 de abril de 2006 las modalidades de negociación para las BNAs. Luego las naciones circularán listas globales para su eliminación, que se basarán en esas modalidades, a finales de julio de este mismo año. En este contexto, los resultados de este estudio pueden contribuir al avance de la tarea de consolidar un inventario sobre las BNAs aplicadas en la frontera por socios comerciales de Colombia y, por este camino, impulsar su desmonte en un futuro cercano.

* Mauricio Reina, Investigador Asociado de Fedesarrollo, es el Director de este proyecto. El equipo de trabajo está compuesto además por Cristina Gamboa, Investigadora de Fedesarrollo, y Arturo Harker, Investigador Junior de la misma institución.

Antes de resumir los aspectos destacados de los seis capítulos del trabajo y resaltar sus conclusiones, es importante señalar dos limitaciones que afectan la identificación y la evaluación de BNAs relacionadas con ventas externas mineras de Colombia. Por un lado, la inexistencia de una clasificación internacional estandarizada sobre las BNAs, que efectivamente generan incertidumbre sobre el acceso a los mercados, implica que no hay una metodología única de aproximación para estimar su presencia e incidencia en el comercio exterior. De hecho, parte de las dificultades que enfrentan los negociadores que están discutiendo este tema en el seno de la OMC tienen que ver con esta indefinición conceptual. Como es natural, esta circunstancia afecta la solidez de las estadísticas sobre la materia para cuantificar impactos certeros de las BNAs sobre la producción nacional y el comercio exterior. Por lo tanto, como se señala en el Capítulo V de este trabajo, los ejercicios cuantitativos de aproximación a la existencia potencial de BNAs a las ventas externas mineras colombianas, mediante el método de inventario y el método de margen de precios, arrojaron resultados poco sólidos.

Por otro lado, las tendencias de las BNAs encontradas a partir del uso de una encuesta directa a las empresas mineras deben tomarse con cautela. La falta de un censo empresarial minero completo y actualizado, aunado a una tasa de respuestas de la encuesta de Fedesarrollo de un orden de 40% respecto al universo empresarial identificado, se tradujo en una muestra que en algunos casos en el nivel sub-sectorial infortunadamente no alcanza a representar una proporción considerable de las ventas externas de las empresas participantes. Por lo tanto, los resultados agregados de la encuesta constituyen una primera aproximación sobre la materia y subrayan la necesidad de continuar subsanando los vacíos de información sobre las empresas que conforman el sector minero colombiano y, en particular, los 20 sectores mineros de interés de la UPME.¹ No sobra destacar que, a pesar de estas limitaciones metodológicas derivadas de restricciones de información insalvables, ambos ejercicios ofrecen resultados interesantes para seguir avanzando en la exploración de un terreno tan virgen en nuestro medio, y en

¹ Los 20 sectores evaluados en este trabajo por solicitud de la UPME fueron los siguientes: *Azufre; Carbón; Caliza; Cemento; Coque; Creta; Derivados de la arcilla; Esmeraldas; Feldespato; Ferroníquel; Granito; Joyería y orfebrería; Mármol y travertino; Mineral de cobre; Mineral de hierro; Oro; Plata; Platino; Roca fosfórica; y Sal.*

el comercio mundial, como la evaluación del impacto de las BNAs sobre las exportaciones mineras.

Definición de las Barreras no arancelarias (BNAs) (Capítulo II)

El Capítulo II del trabajo expone el problema analítico que representa la inexistencia de una clasificación internacional estándar sobre *barreras no arancelarias* (BNA).

Los estudios seminales sobre BNAs y las bases de datos disponibles, como la TRAINS de la Organización de Naciones Unidas, sugieren que cualquier obstáculo distinto a un arancel puede considerarse una BNA. Por su amplitud, esa definición es insatisfactoria para los propósitos de este trabajo, puesto que muchas categorías inicialmente denominadas como BNAs en las diversas clasificaciones disponibles son en realidad procedimientos o regulaciones permitidos en el marco de las normas existentes en el ámbito multilateral de la OMC.

En otras palabras, esta situación implica que en estas clasificaciones puede haber medidas que inicialmente se identifican como barreras para-arancelarias, pero que son legítimas según las normas que gobiernan el sistema multilateral de comercio. En este sentido, una barrera no arancelaria permitida por la OMC no debería considerarse como un obstáculo para el desarrollo productivo nacional o el comercio exterior de un país.

Para subsanar esta deficiencia conceptual, el trabajo propuso la introducción del término ***barreras no arancelarias no justificadas al comercio o BNAs proteccionistas***. Este término involucra medidas no arancelarias utilizadas de forma poco transparente o abusiva, es decir que restringen o generan incertidumbre sobre el acceso a los mercados al violar los principios de la Organización Mundial del Comercio (OMC).²

Adicionalmente, el Capítulo II destaca que en la OMC (2003) viene tomando forma una clasificación de BNAs alternativa que muy probablemente se convierta en el estándar internacional en la materia. Esta iniciativa multilateral surge en el marco de la Ronda Doha, que promueve en el grupo de *Acceso a mercados no agrícolas* (NAMA, por su

² Este tema se desarrolla a profundidad en el Capítulo III del documento.

sigla en inglés) la estructuración de un inventario de BNAs que servirá como insumo para la eventual negociación de su remoción. El inventario de la OMC plantea siete grandes agregados de barreras para-arancelarias: i) participación del Estado en el comercio y prácticas restrictivas toleradas por los gobiernos; ii) trámites aduaneros y administrativos para la importación; iii) obstáculos técnicos al comercio (OBT); iv) medidas sanitarias y fitosanitarias; v) limitaciones específicas; y vi) gravámenes a las importaciones; y vii) otras medidas no especificadas en otra parte (ver Cuadro II-1 del documento).

Como es bastante probable que este inventario se convierta con el tiempo en el nuevo estándar en la materia, en el Capítulo II se propuso utilizar como base analítica la clasificación OMC para ubicar BNAs relevantes para el sector minero.

El papel de las BNAs en la formulación de la política comercial (Capítulo III)

El Capítulo III evalúa las implicaciones para este trabajo de la ausencia de una definición explícita de qué son las BNAs en el marco multilateral, y desarrolla las alternativas analíticas para avanzar en la identificación de BNAs proteccionistas. Así mismo, este capítulo discute la evolución reciente de las negociaciones sobre la materia que se vienen sosteniendo en el marco de la OMC, y muestra alguna evidencia empírica disponible en la literatura internacional sobre la creciente utilización proteccionista de BNAs por parte de algunos países.

En efecto, la normativa multilateral no incluye en sus distintos acuerdos una definición expresa de qué son *barreras no arancelarias*. Por lo tanto, el Capítulo III analiza esa normativa multilateral para proponer una delimitación de cuáles BNAs podrían considerarse como proteccionistas. Este ejercicio considera cuáles son los criterios que definen la utilización legítima de las BNAs en el contexto multilateral, para identificar por oposición cuáles BNAs son injustificadas o proteccionistas.

En el capítulo se exponen las disciplinas aceptadas en el nivel multilateral según el siguiente orden de los tópicos relacionados con BNAs: a) provisiones relacionadas con BNAs en el GATT; b) normas y acuerdos relacionadas con la seguridad; c) acuerdos que

tratan diversas cuestiones burocráticas o jurídicas; d) subvenciones y derechos compensatorios; e) salvaguardias; y f) derechos *antidumping*.

Aunque estas normas multilaterales buscan acotar el margen para la utilización de BNAs (FMI, 2001), estas barreras continúan figurando como un tema central de la discusión del tema de *Acceso al mercado* como ya hemos mencionado. De hecho, como se señala más adelante, existe alguna evidencia que las barreras arancelarias, que han venido en franco descenso en el mundo, han sido reemplazadas en alguna medida por BNAs.

Como respuesta a esta circunstancia, el Capítulo III menciona que la Declaración Ministerial que abrió en 2001 la Ronda Doha de negociaciones comerciales multilaterales incluyó como uno de sus mandatos en la esfera de *Acceso al mercado* la eliminación de BNAs. Para cumplir con el anterior lineamiento, las discusiones en la OMC se encuentran actualmente en la fase de acordar un inventario de medidas para-arancelarias y una metodología de negociación para su remoción.³

Los avances registrados en el marco de la Ronda Doha de negociaciones en cualquier ámbito se encuentran condicionados al resultado de las discusiones de otras temáticas comerciales, como la agricultura. Por lo tanto, un potencial desmonte de BNAs proteccionistas, entre muchos otros temas de interés para los países miembros de la OMC, depende especialmente de los resultados de esa última negociación. En la medida en que se presentaron avances en este frente en la reunión ministerial de la OMC realizada en Hong Kong, China, en diciembre de 2005, aumentan en cierto grado las probabilidades de que se concreten las discusiones sobre BNAs del grupo NAMA. Por lo tanto, existe la opción de negociar el desmonte en este contexto de las BNAs que los países identifiquen que aplican sus socios comerciales.

El Capítulo III documenta por último la existencia de trabajos internacionales que señalan que hay una tendencia mundial a reemplazar las barreras arancelarias en descenso por una

³ Véase OMC (2005). Entre las propuestas sobre modalidades específicas de negociación de BNAs los países han planteado utilizar las siguientes cinco alternativas: i) el sistema de solución de controversias de la OMC; ii) el sistema de ofertas y pedidos, tanto en el ámbito bilateral como plurilateral; iii) un enfoque vertical o sectorial; iv) un enfoque horizontal o multilateral; y v) la arancelización de los obstáculos no arancelarios (es decir el cálculo y la aplicación de una barrera arancelaria equivalente).

mayor utilización de BNAs con fines proteccionistas, fenómeno al cual no ha sido ajeno el sector minero.⁴ En el trabajo se menciona además una línea de estudios basada en encuestas que revela cierto consenso en cuanto a que el obstáculo no arancelario más común que enfrentan actualmente los países en desarrollo (PED) es el que representan las medidas o estándares técnicos, ya sea obligatorios o voluntarios.⁵ En el caso específico del sector minero se encuentra que las exigencias de *certificación de procesos limpios de producción* están siendo crecientemente identificadas como una BNA proteccionista. Como señala Cosby (2001), este tipo de exigencias técnicas en principio son ilegales en el marco de la OMC y pueden ser objeto de la aplicación del mecanismo de solución de controversias, al igual que otras BNAs que contravienen normas multilaterales. Sin embargo, existe jurisprudencia reciente en esa organización que permite la exigencia de este tipo de certificaciones. Cosby (2001) señala que la industria minera podría buscar la homologación de normas ISO y evitar que sean los gobiernos importadores los que impongan los estándares en la materia.

Por lo tanto, si bien en el nivel multilateral existen normas o reglas para evitar la imposición de BNAs, la evidencia empírica parece mostrar que la utilización proteccionista de las mismas es frecuente en la práctica. En estos casos la OMC prevé que los países pueden recurrir al mecanismo de llamado a consultas y, potencialmente, de solución de controversias para buscar la eliminación de la restricción no arancelaria. En caso de concretarse las discusiones del grupo NAMA establecido en el marco de la Ronda Doha que buscan acordar un inventario de BNAs y modalidades para su negociación, las restricciones no arancelarias que los países identifiquen que aplican sus socios comerciales podrían ser objeto de negociación para su eventual remoción.

Metodología de análisis para la determinación de mercados relevantes (Capítulo IV)

Las estadísticas de comercio exterior analizadas y los criterios señalados en el Capítulo IV, junto con la discusión conceptual realizada en los anteriores capítulos ya reseñados,

⁴ Véase, por ejemplo, Calo (2004), Maskus (2001) y UNCTAD (2002).

⁵ Véase Bora *et al.* (2002) y UNCTAD (2005).

constituyen la base de los ejercicios empíricos cuantitativos y cualitativos expuestos en los capítulos V y VI, respectivamente.

El Capítulo IV muestra, por una parte, cómo es la composición de las exportaciones mineras colombianas en términos de productos y mercados, según el conjunto de 20 productos de interés de la UPME.⁶ Las cifras procesadas revelan que las exportaciones mineras colombianas se concentran en cinco productos, *Carbón, Ferroníquel, Oro, Cemento y Esmeraldas*, los cuales representaron 95% de las ventas externas anuales promedio del país entre 2000 y 2004 (ver Cuadro IV-1 del documento).⁷

Por otra parte, el Capítulo IV explica los dos criterios con base en los cuales se definió la selección de mercados de exportación de relevancia para los bienes mineros colombianos. El primer criterio indica que un país resulta de interés para este estudio cuando su participación relativa en el total exportado para cada producto minero es igual o superior a 30%. El segundo criterio, que complementa los resultados del anterior, involucra un indicador que señala la especialización relativa de un país en la compra externa de bienes mineros.⁸ Utilizamos el indicador para incluir en el conjunto de mercados relevantes aquellos que revelaron una especialización relativa en importar los bienes de interés, aunque hayan registrado una participación relativa inferior a 30% en el total de ventas externas de cada producto minero.

De acuerdo con las estadísticas de comercio del DANE, el primer conjunto de países de relevancia con una participación superior a 30% en el promedio exportado entre 2000 y 2004 es el siguiente (ver Cuadro IV-1): Antigua y Barbuda (mercado relevante para *Mineral de hierro*); Corea del Sur (*Ferroníquel*); Costa Rica (*Roca fosfórica*); Ecuador (*Feldespatos*); EE.UU. (*Carbón, Oro, Cemento, Esmeraldas, Derivados de la arcilla, Platino, Joyería y orfebrería, y Plata*); Honduras (*Azufre*); Italia (*Ferroníquel*); Japón

⁶ Cabe anotar que de este universo de productos Colombia no registra exportaciones de *Caliza*.

⁷ Las cifras de comercio exterior de Colombia son fuente DANE.

⁸ Este indicador, que más adelante llamamos el *Índice de Intensidad Importadora*, revela si un país compra en los mercados internacionales relativamente más de un producto minero frente a lo que de él se transa en promedio mundial. La fuente de la información utilizada para su construcción es Comtrade-Organización de las Naciones Unidas.

(*Mineral de cobre*); Países Bajos (*Carbón*); Perú (*Coque*); Puerto Rico (*Granito*); República Dominicana (*Sal*); y Venezuela (*Creta y Mármol y travertino*).

Del segundo criterio resulta el siguiente grupo adicional de países: Bélgica (mercado relevante para *Coque y Ferroníquel*); Brasil (*Coque*); Costa Rica (*Derivados de la arcilla y Sal*); Cuba (*Coque*); Chile (*Derivados de la arcilla*); Ecuador (*Cemento, Creta, Derivados de la arcilla y Sal*); España (*Carbón y Ferroníquel*); Francia (*Esmeraldas y Ferroníquel*); Israel (*Carbón y Esmeraldas*); Hong Kong y China (*Esmeraldas y Mármol y travertino*); Jamaica (*Derivados de la arcilla y Sal*); México (*Joyería y ofebrería*); Panamá (*Cemento, Creta, Derivados de la arcilla, Roca Fosfórica y Sal*); Portugal (*Carbón*); Santa Lucía (*Cemento*); Suiza (*Esmeraldas y Platino*); y Tailandia (*Esmeraldas*).

Con base en los resultados de la aplicación de los anteriores dos criterios para definir mercados relevantes para bienes mineros de Colombia, construimos las bases de datos para los ejercicios de cuantificación de *barreras no arancelarias*, los cuales se discuten en los Capítulos V y VI del documento. Adicionalmente, como se menciona más adelante, utilizamos estos hallazgos de mercados relevantes para estructurar las preguntas de la encuesta a empresarios mineros colombianos (Capítulo VI).

Evaluación cuantitativa de las BNAs (Capítulo V)

Como ya se mencionó, no existe una clasificación internacional estandarizada sobre BNAs y, además, en el nivel multilateral no hay una definición explícita de estas restricciones. Además, ninguna de las clasificaciones disponibles sobre BNAs incluye como criterio de distinción de BNAs si son permitidas o no en el marco multilateral de la OMC. En el Capítulo V sumamos a estas dificultades el hecho que no hay una metodología única de aproximación para estimar la presencia de BNAs y su incidencia en la producción nacional y el comercio exterior.

Del proceso de revisión de la literatura internacional especializada encontramos que para evaluar la presencia y la magnitud de las BNAs en el comercio internacional de productos específicos existen tres aproximaciones metodológicas principales que podrían adoptarse:

i) las metodologías del *estilo inventario*; ii) las medidas de *margen de precios*; y iii) la realización de *encuestas a los empresarios*.

En este contexto, por una parte, en el Capítulo V se realizan una serie de ejercicios cuantitativos con base en la delimitación de los instrumentos y medidas que pueden constituirse en BNAs para el sector minero y de la ubicación de los mercados relevantes de exportación para Colombia. Por otra parte, el Capítulo VI identifica BNAs en distintos mercados de relevancia para nuestro país mediante la elaboración y la aplicación de una encuesta a empresarios del sector.

Ejercicios tipo inventario

La aproximación del estilo inventario comprende las medidas que se limitan a contabilizar la ocurrencia o aplicación de BNAs. Así, las estimaciones realizadas bajo esta aproximación simplemente registran la presencia de BNAs, sin tener en cuenta la incidencia que tienen sobre el comercio. Dentro de esta aproximación existen varios indicadores cuantitativos. Siguiendo a Greenway y Milner (1996) y Francois y Reinhert (1997) en el estudio se describen los dos indicadores más utilizados en la literatura: i) la *razón de frecuencia*, que se define como el número de productos a los que se les aplican BNAs, dividido por el número total de productos; y ii) la *razón de cubrimiento*, que se define como el valor total de las importaciones de productos a los que se les aplican BNAs dividido por el valor total de las importaciones.

Si bien estas aproximaciones metodológicas sirven para señalar la frecuencia de BNAs dentro del comercio de cada producto minero y para cada país de destino, existen grandes limitaciones para poder cuantificar la magnitud real de las BNAs. En primer lugar, ni la razón de frecuencia ni la razón de cubrimiento proveen información acerca de los efectos que tienen las BNAs sobre los precios y las cantidades en el comercio. En segundo término, estas medidas se refieren a restricciones comerciales en la frontera, por lo que ignoran la amplia gama de BNAs que imponen las políticas del gobierno o la estructura misma del mercado de destino (i.e. mercados monopólicos). En general, estas estimaciones mencionadas no proveen información acerca del impacto económico que tienen las BNAs sobre la producción, el consumo y en comercio internacional.

No obstante lo anterior, esta investigación buscó estimar estos indicadores para el caso del comercio minero colombiano. Encontramos que la base de datos TRAINS de la Organización de las Naciones Unidas permite estimar estos indicadores de frecuencia de utilización y cobertura de las BNAs. Al consultar la información consignada en esa fuente de información se identificaron tres productos mineros colombianos, de los 20 evaluados en este trabajo, que enfrentan algún tipo de barrera no arancelaria: *creta*, *cemento* y *sal*.⁹ Sin embargo, estos resultados deben interpretarse con suma cautela, pues constituyen apenas un indicio de la presencia de BNAs, en la medida en que TRAINS no permite conocer cuáles son las medidas aplicadas y si en realidad constituyen medidas proteccionistas al violar las medidas estipuladas en las normas multilaterales.

Habiendo hecho esta salvedad, encontramos también en TRAINS que los mercados que aparentemente imponen BNAs con mayor frecuencia a productos mineros colombianos son el venezolano (*Creta, Sal, Cemento y Roca Fosfórica*), el mexicano (*Derivados de la arcilla, Carbón y Sal*) y el guatemalteco (*Cemento, Sal y Mármol y travertino*). En general, la *Sal* aparece registrada como el producto que aparentemente enfrenta más BNAs en los mercados de destino, seguido por *Cemento, Carbón y Esmeraldas*.

Al utilizar el *Índice de Intensidad Importadora* (III), que se introdujo como segundo criterio de definición de mercados relevantes en el Capítulo 4, se pueden identificar los mercados con mayor especialización en las compras de los productos mineros colombianos. Utilizando este indicador, junto con los datos sobre frecuencia de BNAs de TRAINS, el trabajo señala aquellos mercados sobre los cuales valdría la pena indagar con mayor profundidad sobre la existencia de BNAs. De hecho, si sabemos que un país tiene vocación importadora de un producto ($III > 1$), la eliminación de las BNAs que ese país aplica en frontera eventualmente reduciría el precio del bien, lo cual a su vez tendría un impacto directo sobre la demanda de éste.

Según las cifras evaluadas con base en la información parcial de TRAINS y en estimaciones del *Índice de Intensidad Importadora* (III), encontramos que sería de interés

⁹ En el documento interpretamos la frecuencia reportada en TRAINS como porcentaje del total exportado por cada categoría (ver Cuadro V-1 en el estudio).

indagar sobre la probable aplicación de BNAs en los siguientes mercados: India, Ecuador, Estados Unidos, El Salvador, Guatemala y Venezuela. Estos países registraron un III superior a la unidad en bienes tales como *Esmeraldas, Cemento, Creta y Sal* (Cuadro V-2 en el documento).

De esta manera, los resultados de la metodología de frecuencia de BNAs, según los datos consignados en TRAINS, provee información parcial e insatisfactoria sobre cuáles medidas podrían estar restringiendo el comercio minero colombiano. Por lo tanto, en el capítulo siguiente evaluamos la metodología de estimación de BNAs denominada *margen de precios*.

Ejercicios utilizando el margen de precios

El método de *margen de precios* (o *price-gap*), cuya conveniencia empírica se comenta más adelante, tiene como propósito medir el impacto de las BNAs, calculando la diferencia entre el precio de un bien importado y el precio de un bien doméstico comparable. Este método ha sido ampliamente utilizado en la literatura empírica, en particular en estudios del Banco Mundial.

En este trabajo se señala que infortunadamente este enfoque tiene dos limitaciones serias. Primero, esta metodología supone que los bienes importados y los bienes producidos domésticamente son sustitutos perfectos y, segundo, bajo esta aproximación se utilizan datos que en la práctica son muy difíciles de conseguir. En el documento se especifican una serie de consideraciones empíricas sobre cuáles son las mejores series para explotar esta opción potencial de identificación de BNAs.

Según el método de margen de precios, si se aplican BNAs a un producto en la frontera en un mercado como el estadounidense debería esperarse que el precio de las importaciones –neto de costos de transporte (fletes), impuestos de aduana y seguros- esté por encima del precio doméstico del producto. En esta medida debe dirigirse la atención hacia los productos para los cuales el precio implícito neto de las importaciones es significativamente superior que el precio doméstico.

Utilizamos este método de estimación de existencia BNAs lo según las pautas de la literatura e incorporando la mejor información disponible, que corresponde al mercado estadounidense. El ejercicio empírico encuentra, por ejemplo, que los precios implícitos de las importaciones de *Mármol y travertino* y *Azufre* colombiano son 93% y 81% más altos que su precio doméstico en EE.UU., respectivamente. De igual manera, el hecho de que el precio implícito del *Carbón excluyendo antracitas y bituminosas sin aglomerar* y *Coque* importado desde Colombia sea 78% y 68% mayor que el precio doméstico estadounidense puede ser un indicador de la existencia de BNAs al comercio de estos productos mineros (ver Cuadro V-3 del documento).

Sin embargo la metodología supone que los bienes importados y los bienes producidos domésticamente son sustitutos perfectos. Por esta razón, los resultados del ejercicio empírico reseñado deben interpretarse con precaución, ya que el método de estimación no garantiza que el margen de precio calculado no obedezca a una diferencia de calidad entre el bien importado y el bien producido domésticamente. Más aún, el hecho de que los porcentajes estimados tengan una varianza significativa pone en evidencia la gran debilidad práctica de esta metodología por las deficiencias en cuanto a la información estadística disponible. Por lo tanto, los resultados del ejercicio en cuestión son calificados como insuficientes, ya que solamente pueden tomarse como un indicador preliminar y no definitivo de la presencia de BNAs en la frontera del mercado estadounidense.

Evaluación cualitativa de las BNAs: desarrollo y análisis de la encuesta (Capítulo VI)

Teniendo en cuenta las limitaciones de los ejercicios cuantitativos que se acaban de resumir, en el estudio queda claro que es necesario recurrir a instrumentos que consulten de manera más directa la realidad de las exportaciones mineras colombianas. Por medio de encuestas a empresarios del sector es posible enfocar mejor el análisis de la aplicación de BNAs al comercio minero colombiano. Esta aproximación metodológica, a diferencia de las anteriores, permite señalar con mayor certeza cuáles son las BNAs utilizadas por los países relevantes para las exportaciones mineras colombianas y también calificar su grado de proteccionismo.

Para este propósito, primero diseñamos un cuestionario que se convirtió en un ***Módulo Especial para Empresas del Sector Minero*** de la Encuesta de Fedesarrollo. Este formulario se construyó luego de un proceso de revisión de la literatura y tuvo como fundamento conceptual la clasificación de BNAs de la OMC. Luego construimos una base de datos de empresas mineras utilizando la mejor información disponible, la cual fue proporcionada en su gran mayoría por la UPME.¹⁰ Sin embargo, como se reseña a continuación, los resultados obtenidos de este ejercicio sugieren que la información recolectada es apenas indicativa de tendencias de BNAs y que en el futuro es necesario continuar avanzando en la consecución de información completa y actualizada sobre empresas del sector para acceder a una mayor proporción de las mismas.

Cabe anotar que en el proceso de depuración de la base de datos de empresas mineras exportadoras y no exportadoras tuvimos algunos problemas de recolección de información de contacto de las empresas e interpretación de los resultados desagregados. Estos tropiezos se relacionan con dificultades inherentes a una encuesta orientada a un grupo selecto de productos específicos, en sectores que en algunos casos muestran un desarrollo incipiente y con bajo énfasis en la actividad exportadora.¹¹ Como se menciona más adelante, la tasa de respuesta final fue de 40%, que se ubica en el rango medio-bajo de los parámetros históricos de respuesta de encuestas similares aplicadas por Fedesarrollo en el pasado.

Por otra parte, como ya se mencionó, la muestra de empresas es específica a los 20 sectores de interés del proyecto. Consideramos que producto de la especificidad inicial de la encuesta resulta difícil señalar con certeza si las respuestas son *representativas* de todo

¹⁰ Fedesarrollo compiló y depuró una base de datos de empresas mineras, tanto exportadoras como no exportadoras, con información proveniente del Ministerio de Comercio, Industria y Turismo (directorío de exportadores, sin Nits), del DANE (números de los Nits de las empresas exportadoras según subpartida arancelaria a 10 dígitos, que se acompaña únicamente con el dato de valor exportado), de los datos del directorío Mininco 2005 (empresas que pagan por aparecer en este registro) y de datos de la Superintendencia de Sociedades.

¹¹ En efecto, a pesar de la depuración estadística, durante la aplicación de la encuesta la participación empresarial no estuvo a la altura del esfuerzo de campo. En algunas ocasiones, el conocimiento del nombre de las empresas no fue condición suficiente para acceder a la persona idónea para responder el cuestionario y en otros que se ubicó posteriormente al contacto correspondiente la empresa no hubo disposición a participar en el esfuerzo de recolección de información primaria mediante el instrumento de la encuesta.

un subsector, en el sentido estricto al que se refiere este concepto en términos estadísticos. En efecto, la ausencia de información comparable en el nivel de producción para todos los 20 subsectores nos motivó a crear una variable que indicara la participación de las exportaciones de las empresas encuestadas en las exportaciones subsectoriales.¹²

El porcentaje resultante es relevante para el objeto de este trabajo ya que la encuesta está motivada en identificar *tendencias de incidencia de BNAs* sobre exportaciones mineras colombianas. Por lo tanto, utilizamos este indicador como un indicio parcial de “representatividad” de las respuestas obtenidas (ver última columna del **Error! Reference source not found.**). En el trabajo exponemos los resultados para todos los subsectores que respondieron la encuesta.

Estadísticas básicas sobre la encuesta

En la base de datos inicial de las empresas que podrían ser objeto de encuesta quedaron incluidas 169, que denominamos el *universo bruto* a encuestar (ver Cuadro VI-3 del documento). Cabe aclarar que 20 de estas 169 empresas no contaban con información básica disponible sobre su producto principal. No obstante, se optó por incluirlas en la base de datos en la medida que contamos con indicios de que podían tener relación con los bienes objeto de este estudio. En el proceso de depuración de la información de la base empresarial eliminamos las compañías que ya no existían o para las cuales no se pudieron obtener los datos de contacto, lo cual arrojó una nueva muestra de 138 empresas. La mayor participación en cuanto al número de empresas dentro del universo neto de 138 empresas de la base corresponde a los sectores de *Carbón* (25,4%), *Derivados de la arcilla* (15,9%), *Oro, Plata y Platino* (13,8%), y *Caliza* (5,6%).¹³

¹² Este último dato estuvo disponible para la investigación en la medida en que la UPME tiene acceso a las ventas externas de empresas mineras por NITs, un registro que el DANE tiene como de carácter confidencial.

¹³ Las empresas encuestadas pertenecientes a los sectores de *Oro, Plata y Platino* señalaron que participan activamente en estos tres sectores simultáneamente. La empresa que señaló la presencia de BNAs se negó a responder el formulario para cada bien por separado, por lo cual el análisis de la muestra y de los resultados de la encuesta los tres sectores fueron tratados como uno solo.

Se recibieron 55 formularios diligenciados de empresas exportadoras y no exportadoras, entre octubre de 2004 y enero de 2005. Por lo tanto, la encuesta alcanzó una tasa de respuesta de 40%, que resulta en el rango medio-bajo de los parámetros históricos de respuesta de las encuestas aplicadas por Fedesarrollo en el pasado.¹⁴ De las 55 empresas que contestaron la encuesta, 58% señalaron contar con actividad exportadora. Entre las empresas exportadoras, 20 señalaron la existencia de BNAs en la frontera de sus mercados de destino.

Caracterización de la muestra

Las preguntas que caracterizan las empresas que participaron en el *Módulo Especial para Empresas del Sector Minero* de la Encuesta de Fedesarrollo señalan varias diferencias entre las empresas exportadoras y las dedicadas a vender y comercializar su producto en el mercado nacional. En particular, debe mencionarse que en los sectores de *Esmeraldas, Ferroníquel, Coque, y Oro, Plata y Platino* se concentran las empresas con mayor vocación exportadora. Dentro de la muestra, el conjunto de empresas exportadoras presenta ventas significativamente superiores (en promedio 71% mayores) y tienden a generar un mayor número de empleos que las empresas no exportadoras. Igualmente, las empresas exportadoras presentan una mayor participación de capital extranjero, aunque en el total de la muestra esta cifra es relativamente baja. A su vez, las relaciones comerciales con filiales extranjeras son relativamente débiles y sólo son significativamente altas para las empresas pertenecientes a los sectores *Ferroníquel, Carbón y Mármol y travertino*. En general, las empresas que participan en labores de exportación tienen una amplia experiencia en este campo. Vale la pena destacar también que aproximadamente el 88% de las exportaciones de las empresas encuestadas se concentran en los mercados de EE.UU., Ecuador, Venezuela, la Unión Europea, Centro América, Chile y Perú.

¹⁴ Cabe anotar que diversas empresas mineras mostraron recelo en compartir la información solicitada con Fedesarrollo, aunque la encuesta explícitamente decía que las respuestas serían confidenciales y utilizadas únicamente con fines estadísticos.

Principales resultados de la encuesta

Los resultados generales de la encuesta señalan que las BNAs no parecen ser un obstáculo muy significativo para la actividad exportadora del sector minero. Cuando se le pidió a las empresas encuestadas que calificaran cuáles son sus principales obstáculos para exportar de 1 a 5 (donde 5 correspondía al obstáculo más restrictivo), en promedio le asignaron una calificación de apenas 2,44 a las *Cuotas, licencias o requisitos en los mercados de destino*, cifra muy inferior a la señalada para otro tipo de obstáculos a la exportación (ver Gráfico VI-8 en el documento).

El análisis de los indicadores para cada sector minero muestra que una alta frecuencia de señalamientos de la existencia de BNAs no implica necesariamente una alta incidencia de las mismas. Los resultados de la encuesta muestran que no necesariamente en los sectores en los que las empresas señalan la existencia de BNAs con mayor frecuencia se reporta una incidencia superior (ver Gráfico VI-16). En efecto, aunque en el sector de *Derivados de la arcilla* se encuentren aproximadamente la mitad de las barreras reportadas, las empresas de este sector consideran que en promedio éstas tienen un nivel de incidencia de *bajo a moderado* (ver Gráfico VI-17). Los sectores de *Feldespatos, Caliza y Oro, Plata y Platino*, que reportaron una incidencia promedio de *moderada a alta* (2,1, 2,4 y 2,2 respectivamente), representaron en su conjunto menos de 10% de las BNAs reportadas.

Para evaluar qué tan importantes son las BNAs que enfrenta el conjunto de productos mineros en los mercados extranjeros, se desarrollaron dos indicadores a partir de las respuestas obtenidas de las empresas encuestadas y de las sugerencias teóricas discutidas en el Capítulo V de este trabajo. El primer indicador es la *frecuencia de respuestas*, que indica el número de veces que las empresas reportaron la existencia de una BNA al comercio de un bien. Si bien este índice permite identificar la existencia de una BNA, no da ningún indicio sobre qué tan restrictiva es ésta sobre el comercio.

El segundo es un *indicador de la incidencia* de las BNAs, que se construye a partir de la calificación que dieron las empresas sobre qué tan restrictiva es la BNA reportada. En la encuesta se solicitó a los empresarios calificar las BNAs 1 a 4, donde 4 es un nivel de incidencia considerado como *prohibitivo* (o proteccionista), 3 *alto*, 2 *moderado* y 1 *bajo*.

La gran ventaja de este indicador es que no sólo muestra la existencia de una BNA, sino también la valoración que las empresas hicieron del nivel de restricción o prohibición de una BNA para cada mercado de destino. El indicador de incidencia es el resultado de un promedio de las calificaciones que recibió cada una de las BNAs reportadas por las empresas encuestadas. En el trabajo se incluye una versión adicional de este indicador, ponderada según el peso relativo de cada subsector minero analizado en las exportaciones mineras colombianas, para dar una idea más precisa del panorama de las barreras no arancelarias que enfrenta el sector.

Los resultados de estos indicadores muestran que los *Obstáculos técnicos al comercio* (OTC) son el tipo de BNA que las empresas notificaron con mayor frecuencia (ver Gráfico VI-9). De un total de 161 notificaciones registradas en la encuesta aproximadamente 29% se refieren a OTCs. Le siguen en términos de frecuencia los *Trámites aduaneros y administrativos* (24%) y las *Restricciones al libre comercio en el mercado de destino* (19%).

Al analizar los resultados de incidencia de BNAs por mercado de destino se registran dos resultados importantes. Por una parte, 47% de los registros de existencia de BNAs según mercados son aplicadas por Estados Unidos. Chile, Venezuela y Ecuador concentran 15%, 11% y 10% de la distribución porcentual de las indicaciones de BNAs, respectivamente (ver Gráfico VI-15a). Evidentemente, gran parte de la distribución de las barreras resulta de la composición de los mercados de destino de las empresas encuestadas y no de qué tan restrictivos son los mercados *per se*. En efecto, 41,8% de las exportaciones de los encuestados se dirigen a EE.UU., y 14,5% y 12,2% a Ecuador y Venezuela, respectivamente. Sin embargo, sorprende la concentración de BNAs reportadas en el mercado chileno (15%), ya que apenas 3,6% de las exportaciones totales de las empresas encuestadas se dirigen a ese país.

Por otra parte, las respuestas agregadas de los empresarios sugieren que en ningún mercado de destino se observan niveles de incidencia altos o prohibitivos de las BNAs (ver Gráfico VI-15b). En efecto, si bien Venezuela y la Unión Europea son los mercados

para los cuales las empresas encuestadas consideran que las BNAs tienen un impacto significativo, éste se calificó apenas como *moderado*.

En el documento se pueden consultar los resultados del análisis de la incidencia de la BNAs para cada sector minero que respondió esta sección de la encuesta.

En suma, el análisis de la presencia e incidencia de las barreras no arancelarias es una tarea compleja. Este trabajo muestra que no existe una clasificación internacional estandarizada sobre BNAs, que no hay en el ámbito multilateral una definición explícita de estas restricciones y, además, que ninguna de las clasificaciones disponibles sobre BNAs incluye como criterio de distinción si son permitidas o no en el marco multilateral de la OMC. Estas restricciones implican que no hay una metodología única de aproximación para estimar la presencia de BNAs y su incidencia en la producción nacional y el comercio exterior.

De las tres alternativas evaluadas en este documento, la identificación de BNAs mediante encuestas a los empresarios arrojó los mejores resultados. En efecto, la encuesta de Fedesarrollo a empresas mineras pertenecientes a los 20 sectores de interés encuentra que las BNAs no parecen ser un obstáculo muy significativo para la actividad exportadora del sector minero colombiano, según las respuestas de los empresarios frente a otras restricciones al comercio.

Por último, cabe subrayar como conclusión de este estudio la necesidad de que Colombia cuente con un censo minero que identifique de manera completa y actualizada cuáles son las empresas del sector. En el desarrollo del trabajo documentamos que existe una necesidad latente de continuar mejorando los datos sobre empresas mineras para acceder a una mayor proporción de las mismas en un futuro y buscar mejores estadísticas sobre aspectos que determinan su desempeño comercial, como las barreras no arancelarias.

* * *