



Expte. N° S01: 0263111/2004
(C. 999)

DG-MC/AMHGM

BUENOS AIRES, 18 ABR 2005

DICTAMEN N° 436

SEÑOR SECRETARIO

Elevamos para su consideración el presente dictamen referido a las actuaciones que tramitan bajo Expediente N° S01: 0263111/2004 (C. 999) del Registro del MINISTERIO DE ECONOMÍA Y PRODUCCIÓN, caratulado "ABASTECIMIENTO DE UREA PARA EL SECTOR AGROPECUARIO", dando cumplimiento a lo ordenado mediante Resolución SCT N° 149 del 13 de octubre de 2004.

I. LA INVESTIGACION ENCOMENDADA.

1. Mediante el Artículo 1° de la Resolución SCT N° 149/2004, se instruyó a esta Comisión Nacional la realización de una investigación integral del mercado de la urea granulada, especialmente en lo referente a las etapas de producción y distribución mayorista.
2. La citada Resolución en el artículo 3° encomendó a esta Comisión Nacional a elevar un informe con el análisis y los resultados alcanzados en la investigación dispuesta por el artículo 1° de esa Resolución SCT N° 149/04, dentro del plazo de ciento veinte (120) días.

II. MERCADO RELEVANTE.

3. La Resolución que dio inicio a estas actuaciones precisó en el artículo 2° que el estudio deberá estar orientado "a la identificación de los distintos problemas de competencia actuales o potenciales que presenta la estructura del mercado de la urea granulada y, en particular, a detectar posibles prácticas anticompetitivas que



se pudieran estar verificando en el mismo.

III. SUJETOS INTERVINIENTES.

4. Las empresas sujetas al relevamiento son las principales involucradas directa o indirectamente en la producción y o venta de urea granulada. Las empresas involucradas en el sector son:
 - A) PROFERTIL S.A. (en adelante "PROFERTIL"), productora y comercializadora de urea granulada.
 - B) PETROBRAS ENERGÍA S.A. (en adelante "PESA") productora y comercializadora de urea perlada y UAN.
 - C) AGROSERVICIOS PAMPEANOS S.A., ASOCIACION DE COOPERATIVAS ARGENTINAS SOC. COOP. LTDA. (ACA), BUNGE ARGENTINA S.A., CARGILL S.A.C.I., YARA ARGENTINA S.A. (ex HYDRO AGRÍ), NIDERA S.A., e YPF S.A., distribuidoras mayoristas de fertilizantes.
 - D) AGAR CROSS S.A., AGREFERT ARGENTINA S.A., I.Q.A. ALMIDAR S.A., VILLA NUEVA S.A., EMERGER FERTILIZANTES S.A., grandes cadenas distribuidoras minoristas de fertilizantes.
 - E) LOS GROBO AGROPECUARIA S.A., ARROZ GUAVIRAVI S.A. y CALIMBOY S.A., productores agropecuarios e importadores de urea.
 - F) SOCIEDAD RURAL ARGENTINA, CONFEDERACIÓN DE ASOCIACIONES RURALES DE BUENOS AIRES Y LA PAMPA (en adelante "CARBAP"), CONFEDERACIONES RURALES ARGENTINAS, FEDERACIÓN AGRARIA ARGENTINA, y CONFEDERACIONES INTERCOOPERATIVAS AGRARIAS (en adelante "CONINAGRO") entidades representantes de productores agropecuarios.

IV. PROCEDIMIENTO.

5. La presente investigación tuvo su inicio con motivo de la instrucción impartida a esta Comisión, por Resolución SCT140/2004 de fecha 13 de octubre de 2004.
6. El día 27 de octubre de 2004 se requirió información a las empresas identificadas

[Handwritten signatures and initials]



- como distribuidoras mayoristas. En la misma fecha también se requirió información a las empresas identificadas como productoras de urea.
7. Con fecha 2 de noviembre se citó a prestar declaración testimonial a los representantes de SOCIEDAD RURAL ARGENTINA, CARBAP, CONFEDERACIONES RURALES ARGENTINAS, FEDERACIÓN AGRARIA ARGENTINA, y CONFEDERACIONES INTERCOOPERATIVAS AGRARIAS.
 8. El día 8 de noviembre de 2004 se requirió información a la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Pesca y Alimentación; en la misma oportunidad se requirió a esa Secretaría que designara tres funcionarios o agentes con conocimiento del mercado investigado a fin de que prestaran declaración en audiencia informativa.
 9. El día 9 de noviembre de 2004 se requirió información a la Administración Nacional de Aduanas, a la AFIP y a la Subsecretaría de Comercio Exterior.
 10. En la misma fecha se ordenó reiterar el pedido de información a LA PLATA CEREAL S.A., BUNGE ARGENTINA S.A. e YPF S.A.
 11. El día 10 de noviembre de 2004 prestaron declaración testimonial Mario Rafael Carlos Liambias, Presidente de CARBAP, y Ernesto Ambrosetti, representando a CONFEDERACIONES RURALES ARGENTINAS.
 12. En esa misma fecha BUNGE ARGENTINA S.A. y CARGILL S.A.C.I. solicitaron prórroga para la presentación de la información requerida; con fecha 12 de noviembre de 2004 se concedieron las prórrogas solicitadas.
 13. El día 11 de noviembre de 2004 NIDERA S.A. y AGROSERVICIOS PAMPEANOS S.A. solicitaron sendas prórrogas que fueran concedidas el día 12 de noviembre de 2004.
 14. En esa misma fecha el Señor Subsecretario de Política y Gestión Comercial Externa, dependiente de la Secretaría de Industria, comercio y de la Pequeña y Mediana Empresa brindó información requerida a esa dependencia.
 15. El día 12 de noviembre de 2004 el presidente de CONINAGRO solicitó la designación de una nueva audiencia, ordenándose estar a la nueva audiencia ya ordenada.
 16. El día 15 de noviembre de 2004 se citó a audiencia testimonial a los representantes de CONINAGRO, FEDERACIONES AGRARIAS ARGENTINAS, CAMARA EMPRESARIA DE DISTRIBUIDORES DE AGROQUÍMICOS, SEMILLAS Y AFINES (en adelante "CEDASABA"), LOS GROBO

[Handwritten signatures and initials]



AGROPECUARIA S.A.

17. El día 16 de noviembre de 2004 AGAR CROSS S.A. solicitó prórroga para la presentación de la información requerida por esta
18. El día 17 de noviembre de 2004 se requirió información a EMERGER FERTILIZANTES S.A., ARROZ GUAVIRAVI S.A. y CALIMBOY S.A., en su calidad de importadores y productores agropecuarios.
19. En esa misma fecha se recibió declaración testimonial a Eduardo Miguel Rodríguez Arias, representante de CONFEDERACIONES RURALES ARGENTINAS, Néstor Eduardo Roulet, Presidente de CONFEDERACION DE ASOCIACIONES RURALES DE LA TERCERA ZONA (CARTEZ). Asimismo se recibió información presentada por PETROBRAS ENERGIA S.A.
20. El día 18 de noviembre de 2004 se recibió información presentada por INDUSTRIAS QUIMICAS ALMIDAR S.A. En la misma fecha YPF S.A. solicitó prórroga.
21. El día 19 de noviembre de 2004 se recibió declaración testimonial a Daniel Eduardo Asself, representante de CONINAGRO. En la misma fecha se recibió información presentada por YARA ARGENTINA S.A., que declaró que con anterioridad tenía la denominación HYDRO AGRI S.A.
22. El día 22 de noviembre de 2004 se concedió prórroga a AGAR CROSS S.A. y a YPF S.A. para la presentación de la información.
23. El día 24 de noviembre de 2004 se requirió información a EMERGER FERTILIZANTES S.A., ARROZ GUAVIRAVI S.A. y CALIMBOY S.A., en su calidad de importadores y productores agropecuarios.
24. En esa misma fecha se recibió declaración testimonial a José Armando Portillo, Director de Economía Agraria de la Secretaría de Agricultura de la Nación.
25. El día 25 de noviembre de 2004 brindó declaración testimonial Santiago Patricio Ballesty, administrador de CEDASABA.
26. El día 26 de noviembre de 2004 se ordenó reiterar las notificaciones intentadas a AGROSERVICIOS PAMPEANOS S.A. y EMERGER FERTILIZANTES S.A.
27. El día 30 de noviembre de 2004 se ordenó citar a prestar declaración testimonial a los gerentes o encargados de compras o ventas, según del caso, de AGROSERVICIOS PAMPEANOS S.A., ASOCIACION DE COOPERATIVAS ARGENTINAS SOC. COOP. LTDA. (en adelante "ACA"), YPF S.A., NIDERA S.A.

[Handwritten signatures and initials]



CARGILL S.A.C.I., BUNGE ARGENTINA S.A., YARA ARGENTINA S.A., PROFERTIL S.A., PETROBRAS ENERGIA S.A. y LOS GROBO AGROPECUARIA.

28. El día 30 de noviembre de 2004 CARGILL S.A.C.I., AGROSERVICIOS PAMPEANOS S.A. y BUNGE ARGENTINA S.A. presentaron la información solicitada por esta Comisión Nacional.
29. El día 1 de diciembre de 2004, encontrándose vencido el plazo brindado para contestar el requerimiento de información, se ordenó intimar a PROFERTIL S.A. y A.C.A. a brindar la información requerida. En esa misma fecha se recibió la información brindada por INDUSTRIAS QUÍMICAS AMILCAR S.A., YPF S.A. y AGAR CROSS S.A.; también NIDERA S.A. brindó información, pero aclaró que una parte del requerimiento sería presentado con posterioridad, a cuyo fin solicitó una nueva prórroga.
30. El día 2 de diciembre de 2004 se recibió un fax de la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Pesca y Alimentos de la Nación, en el cual se informaba el nombre de tres personas que podrían brindar declaración testimonial.
31. El día 3 de diciembre de 2004 se concedió la prórroga solicitada por NIDERA S.A.
32. El día 6 de diciembre de 2004 se requirió a AGAR CROSS S.A. copia en soporte magnético de la información presentada en papel. En la misma fecha se recibió información de la Dirección de Economía Agraria dependiente de la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Pesca y Alimentos, y de ARROZ GUAVIRAVÍ S.A.
33. El día 9 de diciembre de 2004 PROFERTIL S.A. solicitó una nueva prórroga para la presentación de la información solicitada.
34. El día 10 de diciembre de 2004 PETROBRAS ENERGIA S.A. solicitó una postergación de la audiencia testimonial fijada, informando que el gerente de la División Fertilizantes de esa sociedad podría brindar su testimonio el día 17 de diciembre.
35. El día 13 de diciembre de 2004 se dejó sin efecto la audiencia a la que se citara al gerente o encargado de ventas de PETROBRAS ENERGIA S.A., citándose a nueva audiencia al gerente de la División Fertilizantes de esa empresa. En la misma fecha BUNGE ARGENTINA S.A. solicitó la postergación de la audiencia fijada para el día 15 de diciembre y requirió que la misma se celebrara el día 17 de diciembre de 2004, lo que fuera concedido por esta Comisión Nacional. Asimismo,

A



ese mismo día se concedió a PROFERTIL S.A. la prórroga adicional solicitada.

36. El día 14 de diciembre de 2004 brindaron declaración testimonial Marcelo Eduardo Murmis, Gerente de Logística y Abastecimiento de AGROSERVICIOS PAMPEANOS S.A., José Julián Carneiro, Jefe de Producto Fertilizantes de YPF S.A., Matías Amadeo, Director de NIDERA S.A., y Marco Prenna, sub-gerente del Departamento Insumos y a cargo del área comercial de negocios de insumos agropecuarios de A.C.A. En oportunidad de esta última declaración testimonial, el declarante presentó la información solicitada a esa Cooperativa.
37. El día 15 de diciembre de 2004 brindó declaración testimonial Mariano Roberto Scaricabarozzi, Supervisor de Logística y Abastecimiento de CARGILL S.A.
38. El día 16 de diciembre compareció para brindar declaración testimonial Pablo Omar Pussetto, en representación de PROFERTIL S.A., a quien se le hizo saber que en razón de haberse recibido ese mismo día la información presentada por esa empresa, se le tomaría declaración testimonial el día 23 de diciembre de 2004. En la misma fecha se dejó constancia de la incomparecencia del representante de LOS GROBO AGROPECUARIA S.A.; asimismo, se recibió en forma parcial la información requerida a PROFERTIL S.A., sociedad que solicitó una prórroga para presentar la información faltante.
39. El día 17 de diciembre de 2004 brindaron declaración testimonial Leonardo Mario Bryta, Gerente de la División de Negocios de Fertilizantes de PETROBRAS ENERGÍA S.A., y Santiago Álvarez Colombo, Gerente de Logística y Abastecimiento de la División Fertilizantes de BUNGE ARGENTINA S.A. En la misma fecha AGAR CROSS S.A. presentó información pendiente.
40. El día 21 de diciembre de 2004 PROFERTIL S.A. brindó la información pendiente de presentación; asimismo, AGROSERVICIOS PAMPEANOS S.A. presentó la información solicitada en oportunidad de la declaración testimonial de su representante.
41. El día 22 de diciembre de 2004 CARGILL S.A.C.I. brindó la información requerida en oportunidad de la declaración testimonial de su representante.
42. El día 28 de diciembre de 2004 brindó declaración Pablo Omar Pussetto, representante de PROFERTIL S.A.; en esa oportunidad se requirió información adicional.
43. El día 11 de enero de 2005 PROFERTIL S.A. brindó la información requerida en

A



- oportunidad de la audiencia testimonial de su representante.
44. El día 18 de enero de 2005 se recibió la información requerida a YPF S.A. en oportunidad de la declaración testimonial de su representante. En la misma fecha, mediante Expediente N° S01:0015317/2005, la AFIP brindó la información requerida a la Dirección General de Aduanas.
45. El día 24 de enero de 2005 la AFIP remitió mediante pieza postal información requerida a ese organismo.
46. El día 25 de enero CONFEDERACIONES RURALES ARGENTINAS informó que aportaría mayores elementos e información técnica con posterioridad.
47. El día 26 de enero de 2005 NIDERA S.A brindó información que se hallaba pendiente de presentación.
48. El día 2 de febrero de 2005 se recibió declaración testimonial a Julio Gastón Nogués, Gerente de Logística y Abastecimiento de YARA ARGENTINA S.A., y a Jorge Solmi, Coordinador de la Delegación Buenos Aires de la FEDERACIÓN AGRARIA ARGENTINA.
49. El día 4 de febrero de 2005 la FEDERACIÓN AGRARIA ARGENTINA adjuntó información estadística.
50. El día 9 de febrero de 2005 se recibió declaración testimonial a Ricardo José Melgar, Coordinador del Proyecto FERTILIZAR del INSTITUTO NACIONAL DE TECNOLOGIA AGROPECUARIA.
51. El día 10 de febrero de 2005 se ordenó la realización de una inspección ocular y recabar datos de interés para la investigación en la Planta de Producción de Urea de la sociedad PROFERTIL S.A., ubicada en la ciudad de Bahía Blanca, Provincia de Buenos Aires, diligencia a llevarse a cabo el día 21 de ese mismo mes. En la misma oportunidad se ordenó la celebración de audiencias testimoniales a productores agropecuarios de la zona.
52. Asimismo, también el 10 de febrero de 2005, se solicitó información a YPF S.A., PETROBRAS ENERGÍA S.A. y PAN AMERICAN ENERGY.
53. El día 21 de febrero de 2005 se llevó a cabo la inspección ocular ordenada, a cuyo fin se constituyeron los funcionarios actuantes designados por esta Comisión Nacional en la empresa PROFERTIL S.A., sita en Puerto Ingeniero White, Zona Cangrejales, Provincia de Buenos Aires. En esa misma fecha, en la sede de la Delegación Bahía Blanca de la Policía Federal Argentina, se recibió declaración



testimonial a Raúl Manuel Alonso, productor agropecuario, y a Néilda del Carmen Ibarguren, representante de Sucesores de Francisco Ibarguren, sociedad de hecho, productora agropecuaria.

54. El día 23 de febrero de 2005 PAN AMERICAN ENERGY LLC presentó información que fuera requerida por esta Comisión Nacional.
55. El día 28 de febrero de 2005 se requirió información a PETROBRAS ENERGIA S.A.
56. El día 2 de marzo de 2005 YPF S.A. presentó la información requerida por esta Comisión Nacional.
57. El día 3 de marzo de 2005 PROFERTIL S.A. brindó información requerida en oportunidad de la inspección ocular realizada en su planta de producción.
58. El día 21 de marzo de 2005 PETROBRAS ENERGIA S.A. presentó la información requerida por esta Comisión Nacional.
59. El día 23 de marzo de 2005 CARBAP efectuó una presentación a fin de ampliar la exposición efectuada el día 10 de noviembre de 2004.
60. El día 31 de marzo de 2005 CONFEDERACIONES RURALES ARGENTINAS (CRA) efectuó una presentación a fin de ampliar la exposición efectuada el día 17 de noviembre de 2004.
61. El día 1 de abril se recibió en esta Comisión Nacional la Nota SSEA N° 159 remitida por el Señor Subsecretario de Agricultura, Ganadería y Pesca, cuyo fin era ampliar conceptos sobre el mercado de la urea y brindar elementos de análisis para la presente investigación.
62. Con fecha 4 de abril se requirió a PROFERTIL información relacionada con las operaciones de exportación de urea granulada.

V. INTRODUCCIÓN.

63. Dando cumplimiento a la Resolución del Secretario de Coordinación Técnica N° 149/2004 se presentan a continuación los resultados de la investigación de mercado realizada sobre el producto urea granulada y otros fertilizantes nitrogenados durante el período 2002/2004.
64. Cabe aclarar al respecto que para el año 2002 esta Comisión Nacional evaluó el mercado en cuestión en el marco del expediente N° 084-013453 (C. 703) dando

[Handwritten signatures and initials in blue ink]



origen el Dictamen en mayoría y minoría N° 436 y ratificado por la Resolución SCT N° 20/2004. Por tal motivo la investigación que sigue toma como punto de partida dicho análisis extendiéndolo a los años 2003 y 2004, y poniendo especial énfasis en las transformaciones que el mismo ha experimentado durante estos dos últimos años.

65. A tal fin se han realizado un exhaustivo relevamiento de los mercados involucrados mediante declaraciones testimoniales de representantes de firmas que participan en ellos, asociaciones de productores agropecuarios, investigadores y funcionarios. Asimismo se han realizado detallados requerimientos de información estadística y cualitativa a las firmas que participan en estos mercados que ha sido motivo de análisis por parte de esta Comisión Nacional.

VI. LOS FERTILIZANTES EN ARGENTINA.

66. En los últimos años, los agroquímicos han representado una proporción importante del crecimiento de la producción agropecuaria argentina, cumpliendo un rol fundamental en el paquete tecnológico de la producción agrícola actual que no sólo ha permitido la incorporación sostenida de cultivos de granos en áreas marginales sino que también ha incrementado los rendimientos a tasas crecientes en las zonas tradicionalmente agrícolas.
67. El paquete tecnológico actual aplicado, principalmente, a la producción de granos implica la aplicación de algunos herbicidas además de la incorporación de fertilizantes, tanto nitrogenados –básicamente urea– como fosfatados –superfosfatos– y con ambos elementos, fosfatos mono y diamónicos.
68. El uso en gran escala de los distintos tipos de fertilizantes se enfoca hacia la producción de los cultivos que se denominan "grandes", grupo que se encuentra integrado por el trigo, el maíz, el girasol y la soja. En particular, una alta proporción de las disponibilidades de urea y/o fosfatos de amonio (mono y diamónico) son utilizadas en las coberturas de los mismos.
69. También en algunas superficies se ha comenzado a usar el sulfato de amonio para evitar la pérdida azufre de los suelos, pero en muy pequeña escala.
70. Otro grupo de fertilizantes muy utilizados es el de los superfosfatos, tanto el simple



como el triple, que contienen distintos niveles de pentóxido. Su utilización se concentre en las fertilizaciones de las pasturas artificiales permanentes, que se realizan tanto en la implantación como en el mantenimiento y recuperación de leguminosas.

71. El resto de los fertilizantes en uso está dirigido a producciones más intensivas pero de otros órdenes de magnitud con respecto a las superficies cubiertas por los mismos.

VI.1. EL CASO DE LOS FERTILIZANTES NITROGENADOS

72. La urea, objeto de la presente investigación, es un fertilizante nitrogenado y como tal aporta dicho nutriente para el crecimiento y desarrollo de los cultivos. El nitrógeno está involucrado en el proceso de la fotosíntesis, que es algo así como el motor de producción de los vegetales. Es un componente de las vitaminas, de los sistemas de energía en la planta y también un componente esencial de las proteínas; por lo tanto, el nitrógeno es directamente responsable del crecimiento e incremento de proteínas en los cultivos.

73. En nuestro país los mayores demandantes de nitrógeno son los cereales, principalmente trigo y maíz. Le siguen en importancia, aunque en escalas muy inferiores, las pasturas anuales en base a gramíneas, el girasol, la caña de azúcar, los frutales y las hortalizas. La soja, el cultivo por excelencia de la Argentina de los últimos años, es una leguminosa que posee un mecanismo especial para autoabastecerse de nitrógeno. En simbiosis con una bacteria denominada *Rizobium*, fija y asimila el nitrógeno atmosférico.

74. El nitrógeno en el suelo está presente en tres formas de suministro principales: El Nitrógeno orgánico que es parte de la materia orgánica del suelo, y no está disponible inmediatamente para las plantas en crecimiento. El Amonio, a menudo fijado en minerales arcillosos del suelo y disponible lentamente para las plantas, es un tipo de Nitrógeno inorgánico. Y por último, los iones de amonio y nitrato solubles, presentes en la solución (agua) del suelo, es el nitrógeno inorgánico inmediatamente disponible que las plantas utilizan.

75. Con el creciente agotamiento de los suelos, la continua intensificación de la agricultura y el permanente aumento de escala, que dificultaba cada vez en mayor medida el manejo del nitrógeno orgánico de los suelos, sobre todo en los países



más desarrollados, dio paso al surgimiento a lo largo del siglo pasado, con un acelerado desarrollo después de la posguerra, a una industria moderna de síntesis química de fertilizantes en base a nitrógeno inorgánico.

76. Las principales fuentes comerciales de nitrógeno que se utilizan en nuestro país son la urea, soluciones de nitrógeno, nitrato de amonio, sulfato de amonio y fosfatos de amonio. De todos estos, los que interesan a los fines de esta investigación, son aquellos que aportan exclusivamente nitrógeno, y que son los tres primeros enumerados. A continuación se hará una breve descripción de las características más relevantes de cada uno de ellos.¹

VI.1.A. UREA (N 46)

77. La urea es el nitrogenado de uso más extendido y crecimiento más sostenido a nivel nacional. Es el fertilizante sólido con mayor concentración de nitrógeno, ya que posee en su Composición un 46% de Nitrógeno total en forma amídica.
78. El proceso de producción de urea consta básicamente de tres etapas. En la primera se produce amoníaco –insumo intermedio- mediante la reacción de tres insumos básicos: el gas natural (metano), agua en forma de vapor y oxígeno y nitrógeno presentes en el aire del proceso. En este proceso se obtiene también dióxido de carbono. En la segunda etapa mediante la reacción del amoníaco y el dióxido de carbono se produce urea en forma líquida. El último paso es la solidificación y granulación de la urea. Existen en este aspecto dos tecnologías que le otorgan diferentes características físicas a las partículas sólidas de urea y se refieren básicamente a la dureza, tamaño y uniformidad de los gránulos.
79. Por estas diferencias en sus Características físicas, la urea se comercializa bajo dos formas de Presentación: Perlada y Granulada.
80. En la urea granulada, los gránulos son más duros, grandes y parejos que en la urea perlada, lo que le otorga una ventaja de menor higroscopicidad relativa (apeimazamiento del producto que le hace perder cualidades como fertilizante) con respecto a la perlada. Principalmente esta ventaja, unido a su mayor resistencia y uniformidad, facilita el manejo, almacenamiento, transporte y dispersión mecánica en el suelo y la hace mucho más apropiada para realizar

¹ La caracterización que sigue es una síntesis de la publicación "Fertilizantes, Enmiendas y Productos Nutricionales - GLBA 2002" elaborada por el INTA, Proyecto FERTILIZAR



mezclas con otros fertilizantes. La urea perlada es sin embargo menos abrasiva y por lo tanto ideal para su manipuleo en forma manual.

81. En cuanto a su eficiencia agronómica² la urea en general es tan eficiente como cualquier otro fertilizante nitrogenado si se incorpora en el suelo inmediatamente luego de su aplicación. Cuando se realiza la incorporación al suelo, no existen o son mínimas, las pérdidas de N por volatilización del amoníaco³. Por esta razón su uso no es tan recomendable para aplicaciones en cobertura superficial (fertilización al voleo) en granos de cosecha fina o pasturas, ya que la incorporación no es posible y las pérdidas potenciales son altas. Esto se debe a que la forma amídica de su composición química es más susceptible a las pérdidas de N por volatilización. También es una elección pobre para aplicaciones en siembra directa ya que los residuos en superficie, mantienen el fertilizante sin contacto con el suelo. La eficiencia en estos casos depende en gran medida de la ocurrencia de una lluvia inmediata que arrastre la urea dentro del suelo.

82. En cuanto al manipuleo y almacenamiento la urea es un producto con buenas características, pero requiere algunas precauciones en particular en el manipuleo a granel. Al ser relativamente higroscópica, la urea tiende con el tiempo a formar terrones, que se magnifican según el porcentaje de material en polvo que posea, característica que disminuye en el caso de la urea granulada. Es sensible al calor, por eso se debe almacenar en espacios grandes, secos y ventilados, frescos, lejos de focos de calor y fuentes de ignición. En caso de productos embolsados, los mismos deben permanecer cerrados hasta el momento de su uso y las bolsas preferentemente con doble empaque, el interior de polietileno y el exterior de polipropileno, sistema que permite una buena conservación⁴.

² Mide la relación entre el nitrógeno aplicado y el efectivamente absorbido por los cultivos.

³ Los diferentes fertilizantes nitrogenados una vez en contacto con el suelo son sometidos a diferentes procesos de transformación hasta desdoblarse en formas simples que son las directamente absorbidas por las plantas: nitratos y amonio en forma soluble. A lo largo de este proceso se producen mayores o menores pérdidas de nitrógeno, dependiendo su cuenta, además de la especificidad de su composición química y tipo de formulación, principalmente de dos factores: los ambientales -características físico químicas de los suelos, la presencia de una humedad adecuada en los mismos, temperatura, oportunidad y magnitud de las lluvias, etc.- y los métodos de aplicación -en cobertura superficial las pérdidas potenciales son mayores, reduciéndose sensiblemente mediante la incorporación al suelo-. En términos generales, las principales formas de pérdida de nitrógeno son por volatilización del amoníaco en su estado gaseoso, aumentando al mismo a mayores temperaturas, denitrificación -en condiciones de pobre aireación y encharcamiento-, y lavado o lixiviación -ante exceso de lluvias que arrastran el nitrógeno disponible fuera del alcance radicular de las plantas-.

⁴ En general son Bolsas de 50 kg netas.



VI. 1.B. UAN (N 30-32)

83. El UAN es el fertilizante nitrogenado en formulación líquida más conocido. Consiste en una solución nitrogenada que contiene entre el 28 y 32 % de N total⁸, y está compuesto por urea y nitrato de amonio. Habitualmente tiene la mitad de cada componente, lo que da como resultado en su presentación final, un 50 % del N en forma amídica (como urea), 25 % del N como amonio y un 25 % restante del N como nitrato (en forma nítrica).
84. Normalmente se produce al mezclar en caliente estos insumos en su forma líquida, sin pasar por los procesos de granulación o perlado, como la urea sólida descrita anteriormente. En los últimos tiempos el proceso industrial le ha incorporado inhibidores de la corrosión.
85. Las principales ventajas derivadas de sus características de formulado líquido son la exactitud y la uniformidad de aplicación. Además posee la versatilidad de poder ser aplicado al suelo en diferentes etapas de los cultivos como también ser utilizado como fertilizante foliar. Lo cual permite utilizar diferentes equipos, las tradicionales pulverizadoras existentes en la mayoría de las explotaciones agropecuarias o los más recientes desarrollos en implementos para la incorporación de fertilizantes líquidos y equipos de siembra directa que pueden adosar elementos tanto para distribuir fertilizantes sólidos como líquidos en forma localizada. Si se utilizan las pulverizadoras ofrece la posibilidad de realizar aplicaciones conjuntas con herbicidas, siendo compatible con varios de los más difundidos en el cultivo de granos. También es una fuente suplementaria de nitrógeno para balancear las mezclas líquidas multinutrientes, ya sea soluciones o suspensiones.
86. En cuanto a su eficiencia agronómica, la misma es mayor comparado con la urea, ya que presenta en su composición al menos un 50% de formas entre nítricas y amoniacales que son menos susceptibles a la volatilización. Por lo tanto, si se incorpora, su eficiencia aumenta y no presenta diferencias significativas con la urea también incorporada.
87. Con respecto al manipuleo y almacenamiento, las formulaciones de UAN que no poseen inhibidores, son corrosivas a los metales amarillos: bronce, cobre o latón.





Por lo cual, en caso de utilizar herramientas o receptáculos que contengan partes con estos metales, deben reemplazarse los mismos por otros materiales más adecuados como el acero inoxidable, aluminio, teflón, plásticos y/u otros.

88. Si bien puede ser transportado en los sistemas usuales de movimiento de cargas, camión, ferrocarril y barco, requiere para este fin al igual que para los depósitos de almacenamiento, infraestructura específica para líquidos, de materiales que no sean susceptibles a la corrosión, tal como se explicara en el punto anterior.

VI.1.C. NITRATO DE AMONIO (N32-34)

89. El Nitrato de amonio es uno de los primeros fertilizantes industriales modernos. Tiene la particularidad que además de ser un excelente fertilizante es también un ingrediente para fabricar explosivos. Razón por la cual se le agregan aditivos que lo hacen menos inflamable o explosivo. Otro problema es su inestabilidad a temperaturas elevadas, especialmente cuando superan los 32 °C, ya que se produce la desintegración de los gránulos en polvo, por lo cual también se le agregan diversos estabilizadores que previenen este proceso.
90. Es un fertilizante sólido y su presentación más difundida es granulado. En su Composición química posee entre un 32 y un 34% de Nitrógeno total, la mitad en forma nítrica y la otra mitad en forma amoniacal.
91. El nitrato de amonio se absorbe íntegramente no dejando residuo. La mitad del N en peso está en forma de nitrato que se absorbe directamente por el cultivo, al igual que la otra mitad que se encuentra en fracción amonio. Solo en el caso que existieran condiciones de pobre aireación y encharcamientos, puede perderse por desnitrificación. Es el fertilizante nitrogenado que posee mayor eficiencia agronómica. Por lo tanto puede usarse ventajosamente en todo tipo de cultivo y sistema de implantación, en aplicación en bandas o en cobertura, sin necesidad de incorporar al suelo. Por ser asimilable directamente en su forma amoniacal o como nitrato, es absorbido por el follaje y apto para uso en fertilización foliar directa.
92. Las principales desventajas devienen de sus características físicas que le confieren una muy baja capacidad de almacenamiento y una relativamente baja humedad crítica que lo hace poco aconsejable en climas húmedos. Tampoco se

¹ Con el nuevo proceso de recuperación y producción nacional de PETROBRAS, se formuló en nuestro país a una concentración del 32%, fojas 1973.



aconseja para mezclas que posean urea, u otros fertilizantes amoniacales ya que disminuye significativamente la humedad crítica de la mezcla. Fluctuaciones de temperatura ambiente alrededor de los 32 °C destruyen los gránulos por cambio de su forma cristalina. Es de los productos que más precauciones merecen en materia de almacenamiento, por los elevados riesgos de inflamabilidad, ya que en condiciones ambientales inadecuadas se acelera la rapidez de desarrollo de un incendio.

93. Una variante que se ha desarrollado como sustituto del nitrato de amonio y cuya formulación disminuye significativamente su capacidad oxidante y/o explosiva es el nitrato de amonio calcáreo.

VI. 1. D. NITRATO DE AMONIO CALCÁREO (CAN) (N 27)

94. El CAN se produce mezclando una solución concentrada de nitrato de amonio con calcita, dolomita o carbonato de calcio precipitado de la producción de nitrofosfato. La mezcla debe ser hecha en forma rápida para evitar la descomposición del nitrato de amonio.

95. Es un fertilizante sólido granulado. Últimamente su composición química se ha incrementado a 27% de Nitrógeno total, donde la mitad se encuentra en forma nítrica y la otra mitad en forma amoniacal.

96. Al aplicarse en el suelo reacciona de idéntica manera que lo explicado para el nitrato de amonio común. Por lo cual posee al igual que aquél una elevada eficiencia agronómica, sin necesidad de su incorporación al suelo. Además el calcio en su composición, atenúa en parte la capacidad acidificante que proviene de su fracción amoniacal, disminuyendo el riesgo de fitotoxicidad cuando se lo aplica junto con la semilla. Por otra parte, el nitrato de amonio calcáreo es preferido en suelos ácidos, debido a la influencia estabilizadora del Calcio sobre el PH del suelo.

97. Con respecto al manipuleo y almacenamiento, si bien requiere bastantes precauciones, estas son menores que en el caso anterior, por sus mayores ventajas derivadas de sus mejores condiciones físicas.

98. Por último, todos los fertilizantes nitrogenados analizados son bienes genéricos, que no se pueden diferenciar entre sí según su lugar de producción, debido a que son bienes primarios que han sufrido procesos de transformación poco



significativos, propiedades que caracterizan a las commodities, por lo cual todos ellos se comercializan bajo esa forma, tanto a nivel internacional como nacional.

VI.2. EVOLUCIÓN DE LA OFERTA Y LA DEMANDA DE FERTILIZANTES NITROGENADOS (FN) EN ARGENTINA DESDE LOS AÑOS NOVENTA

- 99. Respecto a la difusión de los FN en Argentina cabe indicar que hasta la década de los ochenta ha predominado el sistema de producción mixto agrícola-ganadero, alternándose años de cultivos con años de ganadería sobre pasturas mediante rotaciones. Este sistema permitió que luego de la extracción de nutrientes de la fertilidad natural que poseen los suelos, consecuencia de la agricultura, el descanso agrícola reponga dicha fertilidad natural.
- 100. Las ventajas comparativas naturales de la región, unidas al sistema de producción predominante, han sido la base del desarrollo agrario argentino y han limitado históricamente la necesidad del ingreso artificial de nutrientes químicos.
- 101. La introducción del doble cultivo trigo-soja en los ochenta, su posterior generalización y el cambio abrupto de modelo ocurrido en los noventa en el que se pasó al sistema de agricultura permanente, desencadenaron el descenso de la fertilidad natural de los suelos y el fuerte crecimiento de la fertilización.
- 102. Como resultado del proceso descrito se pueda observar cómo ha sido el patrón de consumo aparente a nivel nacional de los FN a partir de los 90 al presente.

[Handwritten signatures and initials in blue ink]



Cuadro 1: Evolución del Consumo Aparente de Fertilizantes Nitrogenados en Argentina Años 1992-2004 en miles de toneladas.

AÑOS	Urea Perlada	Urea Granulada	Urea Total	Nitrato de Amonio	UAN
1992	200	0	200	40	0
1993	285	0	285	40	0
1994	457	0	457	43	0
1995	530	0	530	53	0
1996	606	0	606	118	0
1997	342	229	571	88	21
1998	328	229	556	62	15
1999	448	261	729	53	34
2000	445	289	741	123	23
2001	228	501	729	183	46
2002	220	500	720	64	60
2003	136	618	752	94	247
2004	115	722	838	102	394
Tasa de crecimiento del Consumo (% promedio anual acumulativo)					
1992/2004	-4%	18%	13%	8%	52%
1992/1996	48%	0%	48%	31%	0%
1996/2001	-11%	30%	9%	22%	44%
2002/2004	-28%	30%	8%	26%	166%

Fuente: Periodo 1992/2001 Estimaciones del Proyecto FERTILIZAR, INTA.
 Periodo 2002/2004 Elaboración propia en base a datos del presente expediente y estadísticas del SIM-ARIP e INDEC.

103. La demanda de urea –en su definición más general, es decir tanto perlada como granulada-, ha registrado un aumento sustancial a lo largo del periodo 1992-2004, habiéndose más que cuatriplicado, pasando de niveles de consumo anual del orden de las 200 mil toneladas-año a más de 800 mil en el último año. Esto se traduce en una tasa de crecimiento promedio anual acumulativa del orden del 13%.
104. Dicho aumento de la demanda fue abastecido fundamentalmente por medio de importaciones hasta el año 2001 ya que la única empresa de fabricación nacional de urea existente hasta ese año⁸, que era PASA S.A., no alcanzaba a cubrir las necesidades del mercado interno.
105. Este acelerado crecimiento de las importaciones fue estimulado por la sustantiva reducción de los aranceles, ya que los mismos de un orden del 60% bajaron a niveles del 12% en el año 1991.
106. En particular, se observa un incremento sustancial en el consumo en 1996 que

⁸ Año en que la empresa PROFERTE, comenzó a producir urea granulada.



alcanza prácticamente un millón de toneladas -nivel, que por otro lado, no fue superado hasta el presente-, debido fundamentalmente al fuerte aumento que experimentaron los precios de los granos en esa campaña. Del total de este máximo consumo, cerca de 900 mil toneladas corresponden a urea perlada importada principalmente del área del Mar Negro y otros países de Europa del Este. Posteriormente el consumo se reduce a los niveles existentes en los años anteriores. Aumenta levemente en 1999 al orden de las 700 mil toneladas, nivel en el cual permanece prácticamente estabilizado durante 4 años, aumentando nuevamente a partir del 2002 hasta alcanzar las más de 800 mil toneladas que se consumieron en el año 2004.

107. Si se analizan por separado las tendencias del consumo de urea perlada y granulada a lo largo de todo este período -1992/2004- se observa de inmediato que las mismas son diametralmente opuestas. Mientras la primera decreció a una tasa promedio anual acumulativa del orden del 4% entre 1992 y 2004; la segunda creció a una tasa promedio anual acumulativa del orden del 18% entre 1997 -año en que se introduce por primera vez, en su totalidad importada desde el Golfo Árabe y el Caribe- y 2004.
108. La urea perlada se produce en el país desde los 70' por la mencionada empresa PASA. De las 100 mil toneladas anuales que producía desde aquellos años hasta 1988 que amplió su capacidad a 180 mil, solo un 75% se destinaba al uso agrícola. Por lo tanto, la tan elevada tasa de crecimiento acumulativo anual de su consumo, del orden del 48% en promedio durante el quinquenio 1992/96, se debe exclusivamente a las crecientes importaciones que realizaron principalmente los grandes exportadores de granos, que se introdujeron de lleno en el negocio de los fertilizantes en esa época.
109. Con la introducción en 1997 de urea granulada importada por los mismos agentes mencionados en el punto anterior y otras dos empresas especializadas en el comercio mundial de fertilizantes que llegan al país, se comienza a producir una sustitución entre las importaciones de estos dos tipos de urea. Durante el sub-período 1997/2000 la magnitud de dichas sustituciones es del orden de las 200 a 300 mil toneladas anuales a favor de la granulada y en detrimento de la perlada. Mientras PASA aumenta su capacidad de producción local de urea perlada prácticamente al doble, en este mismo lapso, ofreciendo al mercado interno



alrededor 180 mil toneladas anuales.

110. El cambio más radical en la sustitución entre la urea perlada y granulada comienza a partir del 2001, año en el que se instala en el país la primera planta de urea granulada, PROFERTIL, con una escala de producción muy superior a PASA. En este primer año, operando la nueva planta aproximadamente a la mitad de su capacidad, el consumo interno de urea granulada aumenta casi al doble con respecto al año anterior y el de la perlada disminuye a la mitad, mientras el consumo nacional de ambas se mantiene en los niveles estables de alrededor de 700 mil toneladas anuales.
111. Como resumen de este período de transición entre 1997, año que se introduce la urea granulada importada y 2001, año en el cual se comienza a producir en el país, el consumo de la misma crece a una tasa promedio anual acumulativa del orden del 30%. En parte debido a un aumento general del consumo, pero de tasa anual muy inferior -9%-, y en mayor medida por la tendencia decreciente del consumo de urea perlada que cae a una tasa anual acumulativa del 30% en promedio.
112. Esta tendencia entre los dos tipos de urea se acentúa en el subperíodo siguiente 2002/2004 que se analizará con más detalle en el apartado VI.3.
113. A mediados de la década del noventa frente al sustantivo aumento de la demanda de fertilizantes nitrogenados que se venía manifestando, PASA comienza a producir en su planta de Campana el fertilizante UAN. No obstante, dado que el manejo del fertilizante líquido era prácticamente desconocido en el país, afecta en tal sentido una escala muy reducida, entre 20 mil y 30 mil toneladas anuales, derivando a estos fines una pequeña proporción de su producción de urea perlada.
114. Entre 1997 y 2002 la oferta al mercado interno de UAN osciló entre las 20 mil y 60 mil toneladas anuales, con variaciones entre años sucesivos del orden del 100 %, debidas tanto a las fluctuaciones de la producción local como a la incursión esporádica de algunos importadores, no logrando despegar de estos mínimos niveles de escala.
115. El cambio significativo se produce en el subperíodo siguiente 2002/2004, donde el consumo crece a una tasa promedio anual del 156%. Crecimiento sustantivo que se analizará con más detalle en el apartado VI.3.



116. La oferta de nitrato de amonio en todas sus variedades proviene casi exclusivamente de importaciones, si bien hay una pequeña producción nacional por parte de Fabricaciones Militares, con aproximadamente 2.000 toneladas, contra las 100.000 que se importaron el último año. Su consumo viene creciendo a lo largo de la última década a una tasa media acumulativa anual del orden del 8 % aproximadamente, pero con grandes fluctuaciones.
117. Sin embargo, en el último subperíodo 2002/2004 viene registrando un notable ascenso, ya que prácticamente se ha duplicado su consumo en un lapso de tres años. Esta tendencia se analizará más detenidamente en el apartado siguiente.

VI.3. PRINCIPALES CAMBIOS EN EL MERCADO DE FERTILIZANTES NITROGENADOS EN LA ARGENTINA EN EL PERÍODO 2002-04

118. Hacia fines del año 2002 se produce nuevamente un quiebre en la tendencia del consumo interno de fertilizantes nitrogenados, luego de haber permanecido estabilizado durante cuatro años en el subperíodo 1999/2002. Efectivamente entre el 2002 y 2004, el consumo total de dichos fertilizantes aumentó casi un 50% (homogeneizados los volúmenes de cada uno de ellos en toneladas de unidades de Nitrógeno equivalentes).
119. No obstante la tendencia de cada uno de ellos fue diferente. La urea granulada siguió creciendo, registrando un aumento, si bien un poco menor al conjunto, del orden del 44% en el subperíodo mencionado. Sin embargo el incremento más significativo se produjo en el UAN, cuyo consumo se multiplicó más de 5 veces en estos últimos tres años, es decir, alrededor de un 550%. Siguiéndole en importancia el crecimiento del consumo en el nitrato de amonio como denominación general, cuyo aumento fue cerca de un 60% en el mismo lapso. El crecimiento de este último fertilizante refleja principalmente el reemplazo acelerado que se está produciendo del nitrato de amonio común por el nitrato de amonio calcáreo que se ha venido incrementando sustantivamente en el período 2002/2004, habiendo alcanzado casi el 80% del total del conjunto de variedades dentro del nitrato de amonio. Las severas dificultades en el manipuleo del nitrato de amonio común, explicitadas anteriormente y las superiores características del nitrato de amonio calcáreo explican este reemplazo. Todos estos crecimientos



explican en primer lugar, ponderados cada uno por su respectiva participación, la expansión del 50% del consumo total de fertilizantes nitrogenados, pero también la sustitución de la urea perlada, cuyo consumo fue el único que cayó en términos absolutos prácticamente a la mitad, reduciéndose en un 47% en este trienio.

120. Estas diferentes tasas de crecimiento y decrecimiento de cada uno de los fertilizantes nitrogenados han cambiado sustancialmente la participación de mercado de algunos de ellos. El cambio más significativo lo experimentó el UAN, que de una participación de apenas el 5% en el 2002, alcanza una participación del 23% en el 2004, convirtiéndose así en el principal competidor de la urea granulada. Esta última, dada la elevada participación de mercado que alcanzó rápidamente en el período previo 2000 / 2001, solo se redujo en 2 puntos porcentuales en los últimos tres años, pasando de un 63% en el 2002 a 61% en el 2004. Por otro lado, la urea perlada redujo sustantivamente su participación, de un 27% a un 10% en el último año. Por último, el nitrato de amonio solo aumentó 1 punto porcentual, de 5 a 6% de participación, dada la escala reducida en que se utiliza en nuestro país.

Cuadro 2: Evolución Consumo de los fertilizantes nitrogenados 2002 al 2004, En toneladas de Nitrógeno Equivalente

AÑO	UP		UP		UAN		NA		TOTAL	
	Part	Var	Part	Var	Part	Var	Part	Var	Part	Var
	Toneladas	Anual	Toneladas	Anual	Toneladas	Anual	Toneladas	Anual	Toneladas	Anual
2002	280.086	62	191.299	27	19.200	5	20.160	6	310.586	
2003	283.403	62	82.698	14	79.140	17	26.810	7	454.054	25
2004	332.151	61	83.116	13	186.240	23	32.130	6	643.638	30

121. Una de las principales causas de la acelerada difusión del UAN y el sustantivo incremento del uso del nitrato de amonio calcáreo, si bien difundido aún en pequeña escala, en estos últimos tres años, es la expansión paralela que ha experimentado el sistema de siembra directa en los principales cereales, trigo y maíz, por otro lado los dos cultivos más demandantes en nitrógeno.

122. Si bien la siembra directa se expande en nuestro país a comienzos de los 90 en el cultivo de soja de segunda, pasando luego a soja de primera y

Handwritten signatures and initials in blue ink.



generalizándose prácticamente en toda la superficie sembrada con esta oleaginosa hacia fines de la década pasada, su difusión en los cereales como maíz y trigo ha sido muy limitada en ese lapso.

123. Efectivamente, en la campaña 2001/2002 la siembra directa en trigo solo representaba un 35% de su superficie implantada y en el caso del maíz un 44% de la misma. Al cierre de la campaña 2003/2004 la proporción de uso de esta tecnología alcanza un 52% de la superficie en trigo y un 70% de la superficie en maíz.⁷ Es decir, se ha incrementado en un 50% en el primer caso y un 60% en el segundo, en solo 3 años.

124. Ambas cuestiones están relacionadas ya que, la mejora y la disponibilidad de tecnologías de uso de fertilizantes más ajustadas, tanto en lo referente a tipos de fertilizantes nitrogenados, como a fechas y métodos de aplicación, han posibilitado el desarrollo de la siembra directa en cereales y viceversa (ver Anexo 1).

125. La tendencia creciente a la generalización de la siembra directa en cereales, ha llevado a los productores agropecuarios a realizar un manejo más ajustado y eficiente de la fertilización. Para ello, cada vez más parten de un plan de fertilización basado en un diagnóstico específico de sus necesidades de nutrientes, en base a análisis de suelos, eligiendo los productos más adecuados a cada caso según los déficit de nutrientes que posean, los cultivos a realizar, y las formulaciones más apropiadas (sólida o líquida) para el sistema de labranza y siembra a implementar.

126. La industria nacional de maquinaria agrícola también ha respondido positiva y rápidamente a la introducción del fertilizante líquido. Todas las pulverizadoras que se fabrican actualmente en el país utilizan materiales resistentes a la corrosión del UAN, como acero inoxidable, aluminio, teflón, plásticos, etc., para los elementos más sensibles como bombas, tuberías, picos pulverizadores, etc. Al mismo tiempo lanzaron al mercado nuevos desarrollos de máquinas con diferentes alternativas de aplicación. Entre las principales, fertilizadoras incorporadoras y sembradoras adaptadas para distribuir líquidos. Distintos dispositivos se usan para abrir el suelo y facilitar la ubicación de fertilizantes, - cincelos, cultivadores, discos acanalados, etc.- La solución fertilizante se chomea o aplica bajo presión para que

⁷ Estimaciones de SAGPyA y AAPRESID



- caiga detrás del cultivador o cincel –mangueras o picos pulverizadores-.
127. Las mezclas de fertilizantes basadas en prescripciones se han incrementado notablemente por la misma razón, la necesidad de realizar una fertilización más ajustada.
128. Asimismo el desarrollo del uso del fertilizante sólido a granel se ha incrementado notablemente en este período, pasando de un promedio de alrededor del 45% en el 2002 a un 60% en el 2004⁶, para el caso de la urea granulada. Dicho producto ofrece sustantivas ventajas económicas derivadas de la eliminación del uso de bolsas y un aumento en la eficiencia del tiempo operativo, disminuyendo así los costos logísticos.
129. La repercusión del aumento en la demanda de fertilizantes nitrogenados también se vio reflejada durante los últimos años en las estrategias de mercado que siguieron las distintas firmas que participan en la producción y/o comercialización de estos productos. Dada la importancia que tales políticas tienen en el marco de la presente investigación se las tratará por separado en forma específica (ver apartado IX).

VII. CONSIDERACIONES SOBRE LA ESTRUCTURA DEL MERCADO DE PRODUCTOS NITROGENADOS.

130. En el referido Dictámen en mayoría N° 436 (de la carpeta 703) se definió como mercado relevante de producto al de urea granulada y urea perlada. A su vez se identificaron tres mercados relacionados verticalmente donde se comercializan tales productos y donde se evaluó la posible existencia de prácticas anticompetitivas por parte de la firma Profertil.
131. Aguas arriba se definió el **mercado de comercialización primaria** de urea donde Profertil era el principal oferente y Pasa (entonces perteneciente del grupo Perez Companc) participaba con su producción de urea perlada, en tanto que grandes firmas comercializadoras de cereal y grandes distribuidores adquirían los productos. En el mercado aguas abajo, denominado de **comercialización mayorista** estas firmas vendían la urea a pequeñas unidades comercializadoras

A.
N.



locales como agronomías, acopios independientes y cooperativas. Finalmente en el último eslabón de la cadena comercial estos comercios realizaban sus ventas a los productores agropecuarios conformando el **mercado de comercialización minorista**.

132. Mayores detalles sobre estos mercados y el rol de Profertil en cada uno de ellos se pueden consultar en el mencionado dictamen. Aquí sólo cabe resaltar a modo de introducción que la fuerte difusión del UAN y del nitrato de amonio en los últimos dos años sugieren la necesidad de evaluar las relaciones de sustitución que presentan, desde el punto de vista de su consumo, con la urea tanto granulada como perlada.
133. Asimismo se harán un conjunto de consideraciones referidas a la dimensión geográfica de las distintas etapas de comercialización sobre la base de disponer información sobre este punto con mayor grado de desagregación.

VII.1. EL GRADO DE SUSTITUCION ENTRE LOS DIFERENTES PRODUCTOS.

134. Al presentar las principales características de los productos en cuestión, se ha visto que los mismos actúan como sustitutos desde el punto de vista técnico, ya que el objeto exclusivo de su consumo es el suministro de nitrógeno para el desarrollo de los cultivos. Resta evaluar su sustituibilidad en términos económicos, para lo cual es necesario considerar la evolución de sus precios relativos.
135. Para realizar dicha comparación en condiciones equivalentes se tuvieron en cuenta las siguientes cuestiones: i) dado el diferente contenido porcentual de nitrógeno de cada formulación comercial, los precios de los distintos fertilizantes nitrogenados fueron expresados en una unidad de medida homogénea, es decir, por kg de N; ii) para cada uno de los cultivos de mayor demanda, trigo y maíz en siembra directa, se han considerado las dosis de N correspondientes a cada fertilizante nitrogenado que es necesario aplicar para obtener el mismo rendimiento en el cultivo, según resultados promedios obtenidos por diversas experiencias llevadas a cabo por el INTA⁵; iii) se han considerado los costos de aplicación

⁵ Comparación entre C 703 y el procesamiento de la información de oficio del presente expediente

⁶ Ricardo Melgar, INTA Pergamino, 1998. «Maíz en Siembra Directa: ¿La Mejor Fuente Nitrogenada es la más Barata?». Hugo Fontanetto, INTA Rafaela, 2004. «Efecto de diferentes fertilizantes y formas de



según las prácticas más difundidas hasta el momento, con fertilizadora al voleo para los sólidos y con pulverizadora "chomeado" en superficie para el fertilizante líquido; iv) los precios considerados, tanto para los fertilizantes como la aplicación, son precios al productor de la Revista Márgenes Agropecuarios, correspondientes al promedio estacional de cada cultivo –mayo a julio para trigo y agosto a octubre para maíz-, en los años 2002 a 2004.

136. Los productos evaluados fueron aquellos que presentaron las mayores tasas de difusión en el período de análisis: urea granulada, UAN y nitrato de amonio cálcico, dejando fuera del mercado al nitrato de amonio común conforme a lo indicado en el punto 119.

Cuadro 3: Costos estimados de Fertilización con Nitrógeno, en US\$/ha

	Urea Granulada	UAN	Nitrato de Amonio Cálcico
Trigo			
mayo a julio 2002	27	25	38
mayo a julio 2003	29	25	39
mayo a julio 2004	32	32	43
Maíz			
ago a oct 2002	36	33	39
ago a oct 2003	39	31	40
ago a oct 2004	50	44	48

aplicación en maíz"; Gudej, Vicente; Valone, Pedro; Galarza, Carlos; Neri, Guillermo y Masiero, Beatriz, **INTA Marcos Juárez**, 2000, "Fertilización de Maíz en Siembra Directa en el Área de Río IV", García, F.O.; K.R. Fabrizio; M. Ruffo y P. Scarabocchi, 1997, Fertilización nitrogenada y fosfatada de maíz en el **sudeste de Ba. As.** En: Actas VI Congreso Nacional de Maíz, Tomo 11, pp. 137-143. AIANBA, Pergamino, Ba. As.; ASA-CSSA-SSSA, Madison, WI, Ferrar, M., J. Otejo y G. Ferrar, 1999, **INTA Pergamino**, "Evaluación de dosis, fuentes y localización de nitrógeno en siembra directa de maíz. Ensayos de la campaña 1998/99", César E. Quintero y Lic. Esal. Graciela N. Bochetti, **Facultad de Ciencias Agropecuarias UNER**, "Eficiencia de uso del Nitrógeno en Trigo y Maíz en la Región Pampeana Argentina". Publicado en Proyecto Fertilizar INTA, 2003; Hugo Fontanetto, Hugo Vivas, Oscar Keller y F. Liambias, **INTA Rafaela**; 2001, "Volatilización de amoníaco desde diferentes fuentes nitrogenadas aplicadas en trigo con siembra directa.", Hugo Fontanetto y Oscar Keller, **INTA Rafaela**, 2000, "Fertilización líquida en trigo. Efecto directo y residual del nitrógeno, azufre y sus combinaciones". Equipo del Proyecto Fertilizar - **INTA Pergamino**, 2002 "Fertilización Nitrogenada en Trigo. Siembra o Macollaje?". "Flección de los fertilizantes en el suelo. Volatilización de amoníaco a partir de la urea"; Videla, C.C. 1994, "La volatilización de amoníaco: una vía de pérdida de nitrógeno en sistemas agropecuarios", **EEA Balcarce INTA Bol.Tec.** En: "Uso de modelos de balance para determinar los requerimientos de fertilizante nitrogenado de trigo y maíz." Roberto Alvarez, 1999. Ed. Eudéa; García, F.O.; Barlangue, H., Justel, F., Picone, L., Gratton, F.D. 1995. "Fertilización nitrogenada de trigo en siembra directa en **sudeste bonaerense**". XV Congreso Argentino de la Ciencia del Suelo. Fernando O. García y Karina P. Fabrizio, Unidad Integrada **EEA INTA-FCA**, Balcarce y INPOFOS/PPUPP/C Cono. Sur, 2001, "La fertilización del cultivo de trigo en la región pampeana".

A



- 137. En primer lugar se observa que todos los costos estimados han aumentado a lo largo del periodo 2002/2004, con la excepción del UAN que disminuyó en valores absolutos en el 2003, subiendo posteriormente en el 2004. Este crecimiento general se debe en mayor medida al aumento de los precios de los fertilizantes y en segundo lugar al aumento de los combustibles utilizados en la aplicación.
- 138. En los tres años analizados y en ambos cultivos, los costos de fertilización con UAN son inferiores en todos los casos a los costos de fertilización con urea granulada, salvo en el 2004 para trigo, donde resultan indiferentes. Estas diferencias son muy superiores a favor del UAN en el cultivo de maíz, oscilando entre un 10 y un 20% menos aproximadamente, mientras en trigo la disminución porcentual se ubica entre 0 y 10% menos.
- 139. La mayor ventaja relativa en costos que representa el UAN con respecto a la urea granulada en maíz, se debe a que en este cultivo primavero estival las potenciales pérdidas de N por volatilización son mayores que en trigo, donde las menores temperaturas invernales atenúan este proceso de pérdidas para cualquier tipo de fertilizante nitrogenado utilizado.
- 140. No obstante es de hacer notar que aquí solo se comparan costos de dosis de N aplicado para obtener un rendimiento de grano equivalente, sin tener en cuenta otras ventajas como la posibilidad de que el UAN pueda utilizarse en pulverizaciones conjuntas con herbicidas, reduciendo así aproximadamente a la mitad su costo de aplicación. Lo que estaría indicando que su difusión en trigo en los últimos años se deba probablemente más a esta última característica.
- 141. Con respecto al nitrato de amonio calcáreo no sucede lo mismo, ya que en todos los casos los costos de fertilización con este producto son superiores a la urea granulada en valores absolutos, salvo en el 2004 para maíz, donde resultan ser un 7% inferiores a favor del CAN. Si bien se observa una clara tendencia de disminución de costos de este producto en términos relativos a la urea, tendencia más acentuada, por otro lado en el cultivo de maíz donde el último año ya se ha posicionado por debajo, -por las mismas razones que se han explicado en el punto anterior-, no se lo considerará como sustituto de la urea en la delimitación del mercado del producto. No obstante se tendrá en cuenta la tendencia de



abaratamiento relativo observada para el análisis ulterior de las condiciones de competencia en este mercado.

142. Con respecto a este tema se recogieron los siguientes testimonios en las audiencias efectuadas a representantes de las principales entidades que agrupan a los productores agropecuarios, a los distribuidores minoristas y a técnicos del INTA:

143. El Ingeniero Agrónomo RICARDO MELGAR, Coordinador del Proyecto FERTILIZAR del INSTITUTO DE TECNOLOGÍA AGROPECUARIA, al solicitársele que enumere todos los sustitutos técnicos de la Urea para la producción de granos, manifestó "que previamente debe hacerse la salvedad que el tema económico influye en forma sustancial, por lo que la sustitución se ve afectada por este factor; así los sustitutos son el nitrato de amonio, que es importado aunque hay una pequeña producción nacional por parte de Fabricaciones Militares, con aproximadamente 2.000 toneladas, contra 100.000 que se importan. El segundo sustituto, pero parcial, es el UAN, que es líquido y se encuentra fabricado con urea....que se requieren ajustes logísticos pues las máquinas de aplicación son distintas; el UAN es más caro que la urea granulada, aunque tiene otras ventajas, como por ejemplo que es más eficiente por unidad de nitrógeno aplicado; el nitrato de amonio incluso tiene mayor respuesta que el UAN, pero es el más caro de los tres.La principal dificultad de nitrato de amonio es su manejo, pues es considerado producto explosivo y requiere especial cuidado en su manipulación." Al preguntársele si el Fosfato Diamónico y monoamónico son sustitutos de la urea, Dijo: "que no son sustitutos, pues si bien aportan nitrógeno, con 18 kg de nitrógeno cada 100 kg de producto, su principal aporte es de fósforo, con 50 kg por cada 100 kg de producto. Técnicamente no pueden ser considerados sustitutos; si bien algunos productores pueden entenderlo así, este producto no sustituye a la urea. En la región pampeana hasta no hace mucho no se fertilizaba, pero hoy en día se requiere 50 kg de nitrógeno y 20 kg de fósforo para producir en forma económica".¹⁹

144. El Lic. ERNESTO AMBROSETTI, Jefe del Instituto de Estudios Económicos de la SOCIEDAD RURAL ARGENTINA, al referirse a la urea expresó "Es un factor

¹⁹ Folios 2177



estratégico para la conservación del recurso tierra y para la mejor competitividad del país. Tiene varias formas de aplicación, ya que puede ser granulada, perlada e incluso líquida, denominada UAN, básicamente la perlada tiene una menor volatilidad de nitrógeno; la granulada es menos eficiente, ya que no se "guarda" tanto en el suelo. El nitrógeno líquido es el más eficiente, pues se aplica sobre la semilla y tiene muy baja pérdida. Agrega que para diferenciar los costos utilizan datos de revistas del sector, en especial *Márgenes Agropecuarios* y *CREA*.¹¹ Refiriéndose al tema de las diferencias de costos entre los diferentes tipos de urea y otros fertilizantes nitrogenados. DIJO: "que hay diferencias además del producto en la aplicación; el productor elige no sólo en base al precio, sino también sobre la base de costo de unidad de nitrógeno aplicado"¹¹.

145. El Señor MARIO RAFAEL LLAMBÍAS, Presidente de CARBAP, al comparar la urea y otros fertilizantes nitrogenados. DIJO "que de urea hay dos clases, la granulada y la perlada. La granulada es de más fácil distribución. Otro fertilizante nitrogenado es el nitrato de amonio calcáreo, es un fertilizante poco difundido que no acidifica el suelo tanto como la urea, pero no es fácil de conseguir, no produciéndose en la Argentina. El UAN entiendo que se importa". En cuanto a las diferencias de costos entre los diferentes tipos de urea y otros fertilizantes nitrogenados, manifestó "que los proveedores de fertilizante nitrogenado buscan vender la unidad de nitrógeno al mismo precio".¹²

146. El Señor DANIEL EDUARDO ASSEFF, en su carácter de autorizado por la CONFEDERACION INTERCOOPERATIVA AGROPECUARIA (CONINAGRO), al preguntársele si existe algún otro producto que pueda sustituir a la urea granulada. DIJO "que la granulada se puede sustituir por la perlada, y UAN, que es la aplicación líquida"¹³.

147. El Señor JORGE SOLMI, Coordinador de la Delegación Buenos Aires de la FEDERACION AGRARIA ARGENTINA, al pedirsele que enumere los sustitutos de la urea. DIJO "que es el UAN, pero manifiesta que no cree que sea lo mismo, pues agrónomicamente no puede ser lo mismo un fertilizante líquido que uno sólido; agrega que son productos distintos para necesidades distintas". Sin embargo

¹¹ Fojas 125
¹² A fojas 121
¹³ A fojas 188

A.S.



cuando se refiere a las diferencias de costos entre los diferentes tipos de urea y otros fertilizantes nitrogenados, manifiesta "que no los tiene presentes, pero a nivel de efectividad, son todos más o menos similares"¹⁴.

148. Por último, el Señor SANTIAGO PATRICIO BALLESTY, Administrador de la CAMARA EMPRESARIA DE DISTRIBUIDORES DE AGROQUIMICOS, SEMILLAS Y AFINES de BUENOS AIRES (CEDASABA), que agrupa a los distribuidores minoristas de dicha región, agronomías y acopiadores de cereales, al referirse a los distintos tipos de urea que compra el productor agropecuario comentó que "granulado a granel y en bolsa y líquido.... Explicó que el productor espera hasta último momento por las condiciones climáticas, y la "ventana" de los mismos es menor, eso hace que el productor se pueda arrepentir de sembrar toda la superficie prevista, y ello implica que no puede correr el riesgo de adquirir productos que no va a utilizar. Las condiciones climáticas influyen sustancialmente sobre la aplicación de urea; si no llueve no se aplica, porque no se aprovecha". Preguntado para que diga cuál es la importancia de la aplicación de la urea líquida, dijo "que si bien también depende de la caída de lluvias, tiene una mejor respuesta que la granulada". Al preguntársele cuánto es la diferencia en el precio al productor entre la urea granulada y la líquida, contestó "que la diferencia de costo no es significativa, y que la diferencia está dada por las diferencias climáticas más que por las económicas; así el técnico, de acuerdo al momento de utilización, recomendará una y otra, pero él entiende y así se lo han comentado que la urea líquida tiene mejor respuesta".¹⁵

VII.2. LA DIMENSIÓN GEOGRÁFICA EN EL ABASTECIMIENTO INTERNO DE PRODUCTOS NITROGENADOS

149. En el primer mercado, el Mercado de Comercialización Primaria de los FN, al analizar la posibilidad que enfrentan los consumidores locales, que son los distribuidores mayoristas, de trasladar su demanda hacia otras regiones como respuesta a un aumento en los precios internos, se observa que los mismos pueden ingresar estos fertilizantes desde otros países de origen, ya que las

¹⁴ A folios 2171
¹⁵ A folios 300



importaciones de los mismos no presentan ningún tipo de restricciones legales, arancelarias o para-arancelarias

150. Como se puede observar en el siguiente cuadro, en el año 2004 el volumen de importaciones se ubicó en un promedio del 18 % de la oferta en el mercado interno de FN (medido en tn N).

Cuadro 4: Composición de la oferta de FERTILIZANTES NITROGENADOS en el Mercado Argentino -Año 2004- En toneladas de Nitrógeno Equivalente

COMPONENTES	UO		UP		UAN		TOTAL 2004	
	Tn	%	Tn	%	Tn	%	Tn	%
PROFERTIL S.A.	519.844							
PECOM ENERGIA S.A.			36.252		75.188			
Producción Nacional	519.844		36.252		75.188		631.284	
Exportaciones	213.310		501		0		213.811	
Oferta Prod Nacional en Mercado Interno	306.534	82	35.749	87	75.188	80	417.471	82
Importaciones	28.617	8	17.366	33	61.371	40	84.354	18
Oferta Total en el Mercado Interno	335.151	100	53.115	100	136.559	100	511.825	100

Fuente: Datos suministrados por las empresas en el marco del presente expediente. Bases de Datos de Comercio Exterior del SIM de la AFIP y del INDEC.

151. No existen tampoco barreras a la entrada asociadas a problemas logísticos que limiten la importación del producto relevante o su posterior distribución; ya que los distribuidores mayoristas poseen tanto las facilidades portuarias como las instalaciones y equipamiento necesario para la cadena de comercialización. Como se ha señalado en el dictamen de la C703, precisamente estos agentes son los que han abastecido, casi en su totalidad, con urea importada el consumo argentino de la década pasada, cuando se ha incrementado de manera considerable, llegando a su récord histórico de casi 1 millón de toneladas anuales en la campaña 1996/97, previo a la instalación de la planta de producción nacional de PROFERTIL.

152. Por otro lado, los precios de la urea y del UAN, al ser commodities, se determinan en el mercado internacional, como en todos los casos referidos a este tipo de productos transables y de libre disponibilidad, siendo la participación de las empresas productoras nacionales en el mercado internacional muy baja (Cuadro N° 16). Para establecer el precio de venta a los distribuidores mayoristas internos de los FN fabricados en el país, las empresas productoras nacionales toman como referencia el llamado "Precio Paridad de Importación", es decir, el precio internacional dado, más los costos de nacionalización del producto.

153. La ubicación de otras zonas productoras de urea y de UAN es una de las



principales variables que tienen en cuenta los demandantes mayoristas en sus decisiones de compra. Los demandantes no estarían dispuestos a trasladarse a una zona alejada en búsqueda de menores precios de estos productos porque ello implicaría un costo elevado (en términos de mayores fletes y tiempo). Sin embargo, al establecerse como referencia para el Precio Mayorista Interno, el Precio Paridad de Importación, los costos de traslado internacional quedan implícitos en el mismo. En cuanto a los tiempos de traslado, por ser los FN productos que presentan una marcada estacionalidad del consumo en nuestro país (de mayo a octubre), es posible estimar sus requerimientos con suficiente previsibilidad.

154. En síntesis, la mayor parte de la demanda interna de los FN es abastecida por dos oferentes mediante producción propia o importación del producto, a su vez sus clientes –los distribuidores mayoristas- pueden alternativamente importarlos en forma directa, como de hecho sucede con compras externas realizadas fuera del ámbito del MERCOSUR, sin enfrentar barreras a la entrada significativas en materia arancelaria o de logística, así como tampoco encontrar en el mercado internacional un grado importante de diferenciación de producto que incida sobre su transabilidad.¹⁶
155. Sin perjuicio del nivel de transabilidad internacional que tienen los fertilizantes nitrogenados bajo análisis se pondrá especial énfasis en el análisis del componente local en la formación del precio del producto.¹⁷
156. Por otro lado, el carácter nacional de los mercados de distribución mayorista y minorista es mucho más marcado. Si bien en ambos hay evidencias –como se verá más adelante- de sustitución por el lado de la demanda, ya que tanto los

¹⁶ Como señalan Carlton y Perloff "...las industrias con solamente algunas firmas o apenas una, pueden ser muy competitivas si hay una amenaza de entrada por parte de otras firmas. Los mercados en los cuales muchas firmas puedan entrar rápidamente si los precios exceden los costos o pueden salir rápidamente si los precios caen debajo de los costos se llaman "Contestables... Con pocas firmas pero la entrada y la salida fáciles, los mercados contestables pueden tener las características de un mercado competitivo: el precio tiende a igualar el costo marginal..." Este tipo de situaciones se presenta por lo general, cuando "...el tamaño del mercado a abastecer es pequeño en relación al tamaño eficiente de una firma. Es decir, las economías de escala en la producción y ventas son importantes, de modo que solamente una o algunas firmas pueden producir eficientemente en dicha industria..." (NT: esto pareciera ser el caso de la relación entre la dimensión del mercado argentino de los FN, el tamaño de las plantas locales de PROFERTIL y PETROBRAS y la facilidad de entrada y salida de los importadores).

(Traducción de la CNDC, extracto de Carlton, Dennis y Perloff, Jeffrey (1994) "Modern Industrial Organization" (Second Edition), Harper Collins College Publishers; University of California at Berkeley)

¹⁷ Como se verá más adelante este enfoque resulta consistente con lo manifestado en audiencias testimoniales por representantes de empresas mayoristas en el sentido de que en las negociaciones de

A
 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52 53 54 55 56 57 58 59 60 61 62 63 64 65 66 67 68 69 70 71 72 73 74 75 76 77 78 79 80 81 82 83 84 85 86 87 88 89 90 91 92 93 94 95 96 97 98 99 100



consumidores del primer mercado, que son los distribuidores minoristas, como los consumidores finales, es decir, los productores agropecuarios, realizan importaciones directas, principalmente desde Brasil, transportando una partida, ya sea en camiones de 30 toneladas o por ferrocarril hasta 1.200 toneladas, la participación de dichas importaciones resulta marginal con respecto al volumen total que mueven ambos mercados.

157. Como se indicara previamente los FN se utilizan básicamente en determinados cultivos, principalmente los cereales de cosecha fina, gruesa y pasturas anuales en base a gramíneas, representando en conjunto cerca del 80% del consumo total de N. Todos ellos predominan en la Región Pampeana. En menor medida se aplican también en caña de azúcar, cítricos, frutales de pepita y algunas hortalizas, cuya área implantada se extiende a otras regiones del país – noroeste, mesopotámica, alto valle y cuyana-. Por ello considerar al mercado geográfico como nacional equivale a delimitarlo abarcando las zonas de desarrollo de dichos cultivos.

158. No obstante la delimitación nacional de los dos mercados aguas abajo, se pondrá especial énfasis en el análisis de la Región Pampeana ya que en la misma el consumo supera el 80% del total nacional de FN.

[Handwritten signatures and initials in blue ink]



Cuadro 5: Consumo de fertilizantes nitrogenados para los principales cultivos para el año 2003, INTA

CULTIVO	ÁREA 000ha	N		P2O5		K2O		CONSUMO DE NITRÓGENO					
		Dosis		Dosis		Dosis		N	P2O5	K2O	TOTAL	%	
		kg/ha	kg/ha	kg/ha	kg/ha	kg/ha	kg/ha						
Trigo	6.000	80	40	70	30	2	1,0	20.250	44%	10.000	100	30.250	34%
Maíz	2.000	70	40	40	30	2	1,0	17.200	36%	10.000	100	27.200	31%
Sorgo y otros cereales past.	900	30	30	20	20	0	0	2.700	6%	1.000	100	3.700	4%
Arroz	110	70	40	30	30	0	0	7.700	17%	3.000	300	10.700	12%
Cultivos comerciales	170	80	30	30	30	0	0	1.370	3%	500	100	1.870	2%
Granos	2.700	40	30	20	20	0	0	10.800	24%	4.000	400	15.200	17%
Soja	14.000	20	5	20	30	0	0	28.000	61%	14.000	1.400	46.000	52%
OTR.	90	20	10	20	20	0	0	1.800	4%	700	100	2.500	3%
Subtotal Cultivos de Temporada	20.000							40.000	74%	20.000	1.000	60.000	68%
Plantas Perennes (C. Past.)	3.000	30	10	20	20	0	0	9.000	20%	3.000	300	12.300	14%
Plantas perennes raras	1.400	40	5	30	30	0	0	5.600	12%	2.000	200	7.600	9%
Plantas perennes tot.	7.200	40	5	30	30	0	0	23.600	51%	5.000	500	29.100	33%
Subtotal perennes	14.200							29.600	51%	8.000	800	38.200	43%
Cultivos especiales	100	30	10	0	0	0	0	3.000	7%	1.000	100	4.000	5%
Tanques	40	100	30	100	100	100	100	4.000	9%	1.000	100	5.000	6%
Fuertes de agua	100	70	30	70	30	20	20	7.000	15%	1.100	110	8.100	9%
Medios	20	70	30	70	30	20	20	1.400	3%	200	20	1.600	2%
Fuertes otros	100	80	30	80	30	30	30	8.000	17%	1.000	100	9.000	10%
Beberes	40	80	30	80	30	30	30	3.200	7%	400	40	3.600	4%
Remedios	20	80	30	80	30	30	30	1.600	4%	200	20	1.800	2%
Plantas y N	20	30	10	30	10	20	20	600	1%	100	10	700	1%
Agua	10	10	10	10	10	10	10	1.000	2%	100	10	1.100	1%
Subtotal especiales	1.000							16.600	36%	6.000	600	22.600	26%
TOTAL	42.000							108.400	100%	38.000	3.800	146.400	100%

Fuente: Proyecto FERTILIZAR, INTA

159. Si se circunscribe el análisis a los dos principales cereales, trigo y maíz, que explican más del 60% de la demanda de FN según la estimación del INTA y se observa la localización geográfica de su superficie fertilizada, según la última estimación oficial de la SAGPyA correspondiente al cierre de la campaña agrícola 2003/2004, la misma se concentra en la Región Pampeana. En efecto, como lo muestra el cuadro siguiente el 88% de la superficie fertilizada correspondiente a estos dos cultivos se distribuye entre las provincias de Buenos Aires, Córdoba, Santa Fé y Entre Ríos.



Cuadro 6: Consumo de fertilizantes nitrogenados para los principales cultivos y por localización geográfica. Campaña 2003-04

REGIÓN	Trigo			Maíz			CONSUMO TOTAL	
	Superficie en miles de Ha (1)	Superficie Fertilizada (2)	Consumo FN en Toneladas (3)	Superficie en miles de Ha (4)	Superficie Fertilizada (5)	Consumo FN en Toneladas (6)	Proven. Toneladas	Porcentaje sobre el total (7)
Barrichales	1.000	99,7%	84.300	78	82,0%	65.000	20.000	62,5
San José	80	32,2%	16.000	38	75,0%	28.000	4.000	10,4
Drauville	28	71,7%	12.000	38	100,0%	20.750	3.000	7,3
Cerro	1.000	20,0%	21.000	70	84,0%	60.000	85.000	17,6
Totales Región/Provincia	1.108	50,0%	133.300	224	85,7%	113.750	405.000	80,5
TOTAL PAÍS	4.296	40,0%	267.600	2.988	75,0%	394.750	662.700	100,0

Fuente: Elaboración propia en base a la última estimación oficial de la SAGPyA sobre la campaña agrícola 2003-04

Referencias:

(1) y (2) Estimaciones de la SAGPyA

(3) Según SAGPyA, en el cultivo de Trigo la aplicación de fertilizante se concretó en dos momentos bien diferenciados, a la siembra y al mecolaje. En la primera etapa se aplicó principalmente fosfatos y en la segunda nitrogenados. Entre estos últimos el más utilizado fue la UREA, seguido por el UAN. Las dosis predominantes se ubicaron entre los 80 y 100 kg/ha de fertilizantes. El consumo estimado de la columna (3) se deriva de los datos anteriores.

(4) Según la SAGPyA, en el cultivo de Maíz, la aplicación de fertilizantes también se realizó en dos momentos diferenciados, a la siembra con fosfatos y en post-emergencia cuando la planta tiene entre 5 a 8 hojas, con nitrogenados. Entre estos el más utilizado fue la UREA. Las dosis predominantes se ubicaron entre los 50 y 200 kg/ha de fertilizantes. El consumo estimado de la columna (4) se deriva de los datos anteriores.

160. En cuanto a la ubicación de la oferta, la misma también se encuentra localizada en esta misma región. La planta de producción nacional de UG está en B. Blanca y la de producción de UP y UAN en Campana. Por otro lado, todos los productos importados ingresan al país por los puertos del litoral: San Lorenzo, Rosario, San Nicolás, Necochea y B. Blanca, donde se encuentran además los depósitos cabeceras de todos los distribuidores mayoristas, que como se explicó anteriormente actúan alternativamente como competidores de los fabricantes locales, ingresando FN al país, provenientes de otras zonas productoras del mundo.

161. En función de las consideraciones realizadas en cuanto a grado de sustitución técnico-económica entre productos y la delimitación geográfica, se presenta a continuación la estructura del mercado correspondiente al 2004 para los fertilizantes nitrogenados urea granulada, urea perlada y UAN en la región

[Handwritten signatures and initials]



pampeana. En el anexo 2 puede verse la estructura correspondiente al año 2003.

Cuadro 7: Estructura del Mercado de Comercialización Primaria de FERTILIZANTES NITROGENADOS. Segmento Nacional -Año 2004-

Oferta			Demanda	
Empresas	Tn N	Participación de Mercado (%)	Empresas	Tn N
Producción Nacional			Distribuidores Mayoristas	
PROFERTIL	336.870	77%	NDERA	75.161
PETROBRAS	10.066	2%	CARGILL	64.567
Producción Internacional			A.S.P.	53.347
Importaciones provenientes de los siguientes países:			YPF	67.503
Rusia / Ucrania	17.024	4%	ACA	40.543
Rumania	35.204	8%	BUNGE	34.176
Kuwait	9.656	2%	PETROBRAS	46.166
Brasil	3.009	1%	YARA	25.530
Polonia	8.747	2%	PROFERTIL	2.530
Indonesia	10.067	2%	OTROS	5.520
Trinidad Tobago	6.072	1%		
TOTAL	437.437	100%	TOTAL	437.437
Índice HHI:		5.844		

Fuentes: Datos aportados por las empresas en audiencias testimoniales y por oficio en el marco del presente expediente. Bases de Comercio Exterior del SIMAFIP y del INDEC

[Handwritten signatures and initials in blue ink]



Cuadro 8: Estructura del Mercado Nacional de Distribución Mayorista de FERTILIZANTES NITROGENADOS -Año 2004-

Oferta			Demanda	
Empresas	Tn N	Participación de Mercado (%)	Empresas	Tn N
Producción Nacional			Distribuidoras Minoristas	
PROFERTIL	26.148	6%	Aprox. 1,500	316.264
PETROBRAS	120.172	38%	EMPRESAS	
Producción Internacional				
Importaciones provenientes de los siguientes países:				
RUSIA / UCRAINA	3.281	0,0		
BRASIL	0	0,0		
Otros	0	0,0		
Distribuidoras Mayoristas				
ACA	38.518	12%		
YPP	33.801	11%		
CARGILL	35.408	11%		
YARA	25.530	8%		
NIDERA	15.033	5%		
BUNGE	15.360	5%		
A.S.P.	0	0%		
OTROS	2.760	1%		
TOTAL	316.264	100%	TOTAL	316.264
Índice HHI:		2.009		

Fuentes: Datos aportados por las empresas en audiencias testimoniales y por oficio en el marco del presente expediente. Bases de Comercio Exterior del SIAAFIP y del INDEC

[Handwritten signatures and initials]



Cuadro 9: Estructura del Mercado Nacional de Distribución Minorista de FERTILIZANTES NITROGENADOS -Año 2004-

Oferta			Demanda	
Empresas	Tn N	Participación de Mercado (%)	Empresas	Tn N
Producción Nacional			Productores Agropecuarios	
PROFERTIL	0	0%	Más de 140,000	
PETROBRAS	29.227	6%	EMPRESAS	511.505
Producción Internacional				
Importaciones provenientes de los siguientes países:				
BRASIL	1.002	0%		
RUSIA	0	0%		
Distribuidores Mayoristas				
A.S.P	53.347	10%		
NIDERA	60.129	12%		
CARGILL	23.694	5%		
BUNGE	18.798	4%		
YPF	2.849	1%		
ACA	2.007	0%		
YARA	0	0%		
OTROS	5.108	1%		
Distribuidores Minoristas				
Aprox. 1.500	316.254	62%		
EMPRESAS (Cada una)		0.0		
TOTAL	511.505		TOTAL	
Índice HH:		311		

Fuentes: Datos aportados por las empresas en audiencias testimoniales y por oficio en el marco del presente expediente. Bases de Comercio Exterior del SIM-ARIP y del INDEC

VIII. PERFILES EMPRESARIALES DE LOS OFERENTES DE FERTILIZANTES NITROGENADOS EN LOS DIFERENTES MERCADOS.

VIII.1. COMERCIALIZACIÓN PRIMARIA

162. PROFERTIL es una firma nacional cuya principal actividad es la producción local y venta mayorista de urea granulada y amoníaco y que ha iniciado sus actividades en enero del 2001.
163. Opera tanto a nivel nacional como internacional, realizando exportaciones, principalmente a los países del MERCOSUR incluido Chile, e importaciones, fundamentalmente desde los países de MEDIO ORIENTE (Arabia Saudita, Kuwait,

[Handwritten signatures and initials]



Bahrein; Qatar; Egipto). Venezuela y Trinidad-Tobago hasta el año 2002, durante el año 2003 no realizó importaciones, mientras que en el 2004 el origen de las mismas fue Indonesia.

164. PROFERTIL se encuentra integrada por partes iguales por YPF S.A. y AGRIMUM INC. La primera, adquirida por la española REPSOL, es la compañía argentina más importante en la exploración, explotación y producción de crudo y gas, así como las actividades de refinación, comercialización, transporte y distribución de crudo y un amplio rango de productos derivados del petróleo, petroquímicos y gas licuado. Dentro de la unidad Productos Industriales perteneciente a Química¹² se encuentra la línea de negocio Fertilizantes. Dentro de esta línea se incluye la comercialización de los mismos.
165. Mientras Agrimum, de origen canadiense, es la primera en el ranking en América del Norte en producción y comercialización de fertilizantes nitrogenados.
166. El producto principal que fabrica y comercializa PROFERTIL es la urea granulada. Como producto intermedio se elabora amoníaco, compuesto químico en base a nitrógeno que, conjuntamente con el dióxido de carbono, se utiliza para la elaboración de urea granulada.
167. La planta de producción de urea granulada de PROFERTIL se encuentra ubicada en Bahía Blanca, Provincia de Buenos Aires. Entre las razones que se cuentan para su instalación en esa zona son: (i) la gran disponibilidad de gas y cercanía con los yacimientos; (ii) el importante consumo zonal de fertilizantes y; (iii) la infraestructura vial y ferroviaria existentes como el puerto de aguas profundas más importante del país, por último.
168. La capacidad instalada es de 1.100.000 toneladas anuales de urea granulada, habiendo alcanzado prácticamente dicho nivel de producción en su segundo año de funcionamiento y de 750.000 toneladas de amoníaco.
169. A dicho emplazamiento se puede acceder por autopista, ferrocarril y barcos de gran calado. La planta cuenta con instalaciones para almacenar urea granulada y amoníaco líquido (insumo derivado del gas natural, necesario para producir la urea). El almacenamiento de urea granulada se lleva a cabo en dos silos con una capacidad de 75.000 Tn cada uno, siendo el equivalente a la producción de 45

[Handwritten signatures and initials in blue ink]



días. Cada sito de almacenamiento de urea cuenta con un sistema automático de extracción, que junto a un sistema de cintas transportadoras, permiten la carga simultánea de barcos, camiones y trenes a granel. El amoníaco líquido es almacenado en un tanque con una capacidad de 20.000 toneladas.

- 170. El complejo posee además un muelle marítimo propio, construido en el canal de acceso a Puerto Galván, entre las instalaciones de dicho puerto y el puerto de Ing. White. En el mismo se despacha a granel urea granulada y amoníaco líquido que produce la planta, por vía marítima, pudiendo recibir a tal efecto, buques de carga de una capacidad máxima de 30.000 Tn.
- 171. La capacidad de carga de embarcaciones alcanza las 1.250 ton/hora y la capacidad combinada de trenes y camiones es de 500 ton/hora.
- 172. Al complejo de Bahía Blanca llegan las vías de Ferrosur y Ferro Expreso Pampeano. Los trenes para el transporte de productos poseen una capacidad de 1.200 Tn, aproximadamente. También la urea es transportada en camiones de 30 Tn, satisfaciendo las necesidades de los mercados cercanos.
- 173. PROFERTIL posee además otra Terminal portuaria de Almacenaje y Distribución, en la ciudad de San Nicolás, Provincia de Buenos Aires. La misma cuenta con una capacidad de almacenaje de 45.000 Tn de fertilizantes sólidos y 22.000 Tn de fertilizantes líquidos. Allí se descargan, tanto los buques con urea producida en Bahía Blanca, como las importaciones de dicho fertilizante. Se almacenan y luego se despachan, a granel o embolsados, por camiones o trenes.
- 174. PETROBRAS (PESA) se dedica a la producción de urea perlada, la que se vende parcialmente en el mercado interno además de utilizarse como materia prima para la producción de otros nutrientes. PESA no produce urea granulada sino que la adquiere en el mercado local a PROFERTIL para su posterior reventa.
- 175. Sin embargo, en los últimos años la producción de urea perlada para su venta como fertilizante para el consumo agropecuario se ha visto reducida debido a la reconversión de su planta para la producción de UAN. En efecto, según surge de lo manifestado por el Gerente de División de Negocios de Fertilizantes de PETROBRAS ENERGÍA en audiencia testimonial, "con la salida PECOM del proyecto de PROFERTIL, PETROBRAS quedó con una planta de urea perlada que

¹⁹ Cuya actividad consiste en la producción de productos petroquímicos: aromáticos, ciclohexano,

A



es de menor calidad que la granulada; se reconvirtió a producción de fertilizante líquido, el UAN, lo que implica producir menor cantidad de urea perlada" (fs. 1061). Dicho producto –el UAN– es ofrecido en el mercado local fundamentalmente por PESA pero además realizan importaciones del mismo AGROSERVICIOS PAMPEANOS, CARGILL y NIDERA.

176. La planta productora de PETROBRAS, denominada PASA FERTILIZANTES (PASA), se encuentra ubicada en Campana, en la Provincia de Buenos Aires, a la que se accede por autopista por la ruta nacional N° 9. Dicha planta se encuentra subdividida en diversas producciones: químico, N-Ren, urea, UAN y fosfato. La misma cuenta con la capacidad para almacenar su producción. La capacidad de producción es de 190 mil toneladas por año de urea. En el caso del UAN, durante el 2003 se duplicó la capacidad instalada de su producción, alcanzando de esta manera a 474 mil toneladas por año. Así PESA se consolidó como el único productor de la región de fertilizante líquido.
177. La urea perlada producida por PASA en Campana se comercializa en dos tipos: calidad agrícola y calidad industrial. Dentro de esta última, se comercializa el subtipo especial, según acuerdo con aquellos clientes que requieren especificaciones más exigentes.
178. La comercialización de los productos ofrecidos por PASA se realiza desde la Planta de Campana y/o desde los Centros de Distribución propios ubicados en el interior del país: Bahía Blanca, Tres Arroyos, Santa Fe, Mendoza y Tucumán. Estos son complementados con Centros de Servicios al productor agropecuario ubicados en Tandil, Chacabuco y Venado Tuerto.

VIII.2. COMERCIALIZACIÓN Y DISTRIBUCIÓN MAYORISTA

179. En la cadena de comercialización participan dos intermediarios. En primer lugar se encuentra el segmento mayorista que compra el producto directamente a PROFERTIL S.A., a PASA S.A. o lo importa desde los principales centros de comercialización mundial.
180. Por lo tanto, participan como oferentes las mencionadas productoras nacionales y algunos productores internacionales y como principales demandantes



las siguientes empresas: NIDERA S.A., CARGILL S.A.C.I., ASOCIACIÓN DE COOPERATIVAS ARGENTINAS, BUNGE ARGENTINA S.A., AGROSERVICIOS PAMPEANOS S.A., HYDRO AGRI S.A. (denominada posteriormente YARA ARGENTINA S.A.) e YPF S.A.

181. Dentro de los mayoristas se pueden distinguir dos grupos particulares de acuerdo a sus características intrínsecas: las grandes cerealeras NIDERA, CARGILL, ACA y BUNGE por una parte, y por otra, empresas de diferente extracción, ya sea totalmente especializadas en el comercio de fertilizantes como YARA, o en la comercialización de un conjunto de insumos y servicios para el campo como AGROSERVICIOS PAMPEANOS, y finalmente YPF que incorporó a sus múltiples actividades el negocio de fertilizantes.
182. Las grandes cerealeras tienen el común denominador que su actividad principal es la comercialización y exportación de granos. Progresivamente, unas antes y otras después, se especializaron también en la comercialización de semillas. En las últimas décadas han incorporado la venta de agroquímicos, siendo el rubro fertilizantes el de mayor importancia. Todas ellas poseen una División especial de Fertilizantes, a menudo subdividida en Gerencias de Compras, Ventas y Logística y Abastecimiento, con un plantel de profesionales especializado tanto en los temas técnicos y comerciales, como también en compras de importación, razón por la cual no necesitan de brokers para combinar las compras y fletes desde el exterior.
183. Estas empresas han sido las principales responsables de la introducción masiva de la mayor parte de toda la gama de fertilizantes importados en la década pasada, incluidos los nitrogenados, cuando la producción nacional era muy limitada frente al explosivo crecimiento de la demanda, como ya se dijo anteriormente, y siguen siendo actualmente el principal grupo importador de los otros fertilizantes de gran consumo en escala que no se producen en el país, como son los fosfatados.
184. Por lo tanto, en cuanto a la cartera de productos fertilizantes que manejan, todas ellas ofrecen todo el espectro de los nutrientes sólidos -nitrogenados, fosfatados y sulfatos- más demandados para la producción de cereales, entre ellos la urea, tanto granulada como perleada, siendo la primera cada vez más de una significancia muy superior a la segunda. En cuanto a la fertilización con



nitrogenados líquidos como el UAN, tanto NIDERA como CARGILL han realizado importaciones crecientes en los últimos años y ACA ha comenzado a comercializar la producción local. Sólo BUNGE no ha incorporado todavía este producto, si bien está analizando la posibilidad de comercializarlo dada la creciente demanda de fertilizantes líquidos, según lo ha manifestado el Gerente de Logística y Abastecimiento de la División de Fertilizantes de la empresa a fs. 1064.

185. Las cerealeras manejan en conjunto cerca del 60 % de la demanda mayorista interna del total de fertilizantes nitrogenados, ubicándose en el siguiente orden: NIDERA con un 20%, CARGILL un 16%, ACA un 11% y BUNGE un 9%. En el volumen total que se comercializa en el mercado argentino, NIDERA ocupa el primer lugar en el ranking, CARGILL el segundo junto con ASP, mientras ACA y BUNGE se posicionan en un tercer lugar al igual que YPF y YARA en el último con un 7% aproximadamente.

186. Sin embargo, si se analiza la participación de cada una de estas cuatro cerealeras en la oferta de los dos mercados definidos aguas abajo, se presenta una disparidad originada fundamentalmente por las diferentes estrategias de ventas y organización comercial que cada una de ellas posee. Así, ACA ocupa el segundo lugar¹⁹ con un 12 % de participación en el mercado de distribución mayorista, dado que el grueso de sus ventas las realiza a través de sus cooperativas, siendo su participación en las ventas directas al productor agropecuario prácticamente marginal. CARGILL ronda un porcentaje similar, 11% de la oferta total en el mercado de distribución mayorista, pero está creciendo en el mercado minorista, donde actualmente alcanza una porción del 5%, ubicándose en el tercer lugar. NIDERA, por el contrario, sobresale en el mercado de distribución minorista, dado que es la que más ha aumentado sus ventas directas al productor agropecuario, posicionándose primera en el ranking con un 12% de la oferta de este mercado, lugar que disputa con ASP. Su participación en el mercado mayorista ha disminuido a un rango del 5%. Por último BUNGE posee una cuota similar en ambos mercados, del orden del 5%, compartiendo una posición semejante a CARGILL en relación a los productores y como NIDERA en relación a los minoristas.

¹⁹El primero es PETROBRAS con un 38%.



187. El rol más activo en importación de fertilizantes nitrogenados en los últimos años lo ha tenido NIDERA en primer lugar, ya que ha importado los tres tipos de productos en cuestión, más del 50% del total de importaciones de urea granulada del último año, del 25% del total de urea perlada y un 15% del total de UAN. Con menor participación siguen las importaciones de CARGILL -13% del total de UAN y 12% del total de urea granulada- y BUNGE -26% de las importaciones de urea granulada-, mientras ACA no ha realizado importaciones de estos productos. No obstante, en todos los casos durante estos últimos tres años, el volumen más significativo de compras ha sido el de urea granulada a PROFERTIL, representando el mismo un 75.% en promedio del total de compras de fertilizantes nitrogenados de este grupo de empresas.
188. Sin embargo las cuatro poseen toda la infraestructura logística necesaria para incorporar rápidamente la actividad de importación de fertilizantes nitrogenados: facilidades portuarias, depósitos de almacenaje que acondicionaron a tal efecto y los canales de distribución, por lo que han pasado a cumplir el doble rol de importador- distribuidor mayorista.
189. Debido precisamente a los significativos incrementos en la comercialización de granos ocurridos en los noventa, se realizaron grandes inversiones sobre todo en logística portuaria, las cuales han repercutido sustantivamente en el aumento de la eficiencia en el abastecimiento de los fertilizantes. Los principales puertos que estas empresas utilizan para descargar, almacenar, procesar y despachar fertilizantes son Puerto Quebracho en el área de San Martín - San Lorenzo, San Nicolás, Necochea y Bahía Blanca. Es de destacar que las cuatro empresas poseen su puerto propio en una cercanía menor a 10 kilómetros en el área de San Lorenzo, provincia de Santa Fe, además de depósitos grandes -propios o alquilados- de una capacidad entre 5.000 y 10.000 toneladas en todos los puertos antes mencionados. Las principales innovaciones se refieren a diferentes grados de automatización del manipuleo del fertilizante en el puerto, desde la descarga de los barcos, el acarreo, almacenamiento y despacho del mismo, incluyéndose uso de cintas transportadoras, palas hidráulicas, camiones autodescargables, etc., con el objetivo de aumentar la velocidad de trabajo y disminuir los costos logísticos.
190. Como inversiones específicas para fertilizantes, se destacan el muelle y depósito que construyó CARGILL en Quebracho, que permite la descarga

[Handwritten signatures and initials in blue ink]



automática de estos productos a través de cintas transportadoras desde buques de gran calado, cuya capacidad de almacenamiento es de 60.000 toneladas. NIDERA, a su vez, implementó un depósito con un sistema de operatoria similar en el puerto de Necochea, que tiene una capacidad de 50.000 toneladas. El mismo cuenta con características particulares para una mejor conservación de aquellos fertilizantes sólidos que presentan el problema de ser higroscópicos como la urea. Ambos están compartimentalizados en "celas" que permiten el almacenaje simultáneo de diferentes fertilizantes sólidos. Dada la elevada capacidad de estos depósitos, los mismos son utilizados tanto por sus propietarios como alquilados a las otras empresas de este grupo, ya que al ambar un buque de gran capacidad, ya sea proveniente del exterior como desde PROFERTIL de Bahía Blanca, en general viene cargado con lotes de fertilizantes comprados por varios mayoristas. Se trata entonces, de aprovechar al máximo la alta velocidad de descarga automática que poseen estos puertos, lo que deviene en varios beneficios simultáneos: disminución de costos logísticos, por un abaratamiento sustantivo de los gastos de descarga y de menores costos incurridos por tiempo de estadía del buque en el puerto, concepto por el cual, además, reciben descuentos y bonificaciones por los proveedores.

191. Aparte de las instalaciones recién mencionadas que consisten en tecnologías de punta para el manejo de los fertilizantes sólidos, todas las empresas de este grupo han equipado los depósitos que poseen en las terminales portuarias con modernas maquinarias y sistemas para el despacho de los mismos, principalmente sistemas más automatizados a través de cintas y camiones autodescargables para el despacho a granel, ahorrando costos logísticos a través de un manejo creciente de escala, como se mencionó antes. CARGILL despacha a granel cerca del 70 % de sus ventas de urea granulada, le sigue NIDERA con alrededor del 60%, mientras ACA y BUNGE rondan el 50 %, no obstante este porcentaje supera el 80% en los puertos de Necochea y Bahía Blanca.

192. Por otro lado, también se han modernizado los equipos de fraccionamiento y embolsado con sistemas menos intensivos en el uso de mano de obra. Razón por la cual esta tarea se realiza actualmente en su mayor parte en estos depósitos de los puertos. A pesar del avance en el despacho a granel, dos cuestiones han llevado a abaratar el embolsado por parte de los mayoristas. Las explotaciones

A
[Handwritten signatures and initials]



agropecuarias de menor tamaño siguen demandando este tipo de presentación ya que al requerir pequeños volúmenes no pueden acceder al manejo a granel, y al minorista a la par que puede almacenar las bolsas en cualquier tipo de galpón y utilizar el transporte tradicional, le resulta mucho más costoso realizar esta operación en su local por falta de escala debiendo recurrir necesariamente al trabajo manual. Por otro lado, la creciente demanda de mezclas físicas, negocio al cual también se han incorporado algunos mayoristas, requiere el uso de bolsas para distancias superiores a los 50 km, ya que en el despacho a granel para zonas más alejadas se producen severos riesgos de segregación de las mismas por el traqueteo, deteriorándose sustantivamente su calidad.

193. Por lo tanto, estos mayoristas también han invertido en maquinarias para la formulación de mezclas sólidas de grado preestablecido. Tal es el caso de ACA en sus Ferticentros de Bahía Blanca, Tres Arroyos y San Nicolás, y el caso de CARGILL en su planta de Quebracho. Equipos que, a su vez, también alquilan a los otros mayoristas de este grupo.

194. A estos depósitos localizados en los puertos, se los denomina en general depósitos cabecera y es, bajo la modalidad de comercialización predominante en este grupo, el primer lugar donde ingresan los fertilizantes, tanto importados por vía marítima como los nacionales de PROFERTIL. La urea granulada nacional ingresa por vía marítima en su mayor parte en los puertos más alejados de Bahía Blanca como son San Lorenzo y San Nicolás. En el primero de ellos - San Lorenzo-, CARGILL y BUNGE reciben alrededor del 60% de sus compras de este producto, NIDERA el 50% y ACA alrededor del 30%. En el de San Nicolás, ACA y BUNGE alrededor del 15%, mientras que CARGILL y NIDERA, mucho menos y solo ocasionalmente. Estas compras con entrega en los puertos se realizan en condición CFR (costo y flete marítimo). Solo cuando no hay disponibilidad de buques se despacha hacia estos 2 destinos preferentemente por tren. Es de destacar que al menos tres mayoristas de este grupo poseen desvío ferroviario hacia sus propios depósitos en sus puertos del área de San Lorenzo.

195. Hacia el puerto de Necochea, dada la cercanía con Bahía Blanca predominan tanto el despacho por barco como por camión, dependiendo la alternativa de la cantidad de puertos de descarga con que se despacha un buque. La preferencia es para los puertos más alejados, -los mencionados en el punto anterior-, y en



general se negocian dos puertos de descarga por viaje. En el puerto de Necochea, NIDERA y CARGILL ingresan alrededor del 25% de la urea de PROFERTIL, solo superados por ACA con el 30%, mientras BUNGE solo participa ocasionalmente en esta terminal, ya que el 25% restante de sus compras destinadas a la zona sur las realiza preferentemente FOT (puesto sobre camión) en la planta de Bahía Blanca o en la condición DELIVERY (entregadas en destino por camión) por PROFERTIL en al menos cuatro de sus depósitos zonales del SO y SE de Bs As. Los otros mayoristas compran en condición FOT en la planta de PROFERTIL de Bahía Blanca, aproximadamente en las siguientes proporciones restantes del total de sus compras: NIDERA y ACA alrededor de un 25% y CARGILL un 10%. La mayoría de las veces, el producto es transportado hasta los depósitos que poseen en esta misma localidad, desde los cuales abastecen principalmente el SO y CO de la región pampeana (RP).

196. En líneas generales, el proceso que sigue a continuación, correspondiente a la logística de aprovisionamiento de urea de los grandes cerealeros a los productores agropecuarios es la misma que la de los granos, ya que el mismo medio de transporte (camión) que va a puerto con cereales u oleaginosas vuelve al campo con fertilizantes, aprovechando de esta manera el flete de retorno.

197. Esta logística de distribución de fertilizantes nitrogenados hacia el interior de la región pampeana está montada sobre la red de acopios, depósitos zonales y cooperativas que poseen los mayoristas de granos. Sin embargo, dado que esta densidad es muy superior en la zona agrícola norte en comparación con el sur y el oeste, han acondicionado centros de abastecimiento secundario, principalmente en estas últimas áreas o en zonas intermedias a los fines de optimizar la distribución en las zonas más alejadas. El volumen que manejan estos depósitos zonales o centros de distribución del interior y por ende la cantidad de los mismos es muy dispar entre los cuatro mayoristas de este grupo. Así BUNGE y ACA poseen entre 10 y 15 depósitos zonales en la RP, la mayoría de los cuales están esparcidos por las zonas sur, centro, oeste y noroeste de la región, entre 200 y 400 km distantes de los depósitos cabeceras de las terminales portuarias del litoral. CARGILL tiene sus 20 elevadores de granos localizados principalmente en la región núcleo maicera y su cinturón periférico, sin embargo amplió recientemente en forma considerable una red con alrededor de 60 distribuidores minoristas adheridos, de

A
[Handwritten signatures and initials]



menor volumen cada uno que los centros anteriores, pero esparcidos estratégicamente en las diferentes zonas de la región pampeana. Estos centros se denominan "Fertiservicios". NIDERA es la única de este grupo que no posee centros de distribución en el interior de la región. Esta empresa canaliza sus ventas de fertilizantes a través de distribuidores no exclusivos, los que sí poseen en su mayoría depósitos en el interior del país, o en forma directa a productores agropecuarios, en todos los casos desde los depósitos portuarios, tanto propios como alquilados, en los principales puertos del litoral norte y sur de la región pampeana.

198. Estas empresas cerealeras además de abastecer con fertilizantes nitrogenados a sus propias unidades de acopio, que luego los comercializan a los productores agropecuarios de cada zona, venden también dichos fertilizantes a otros tipos de distribuidores minoristas; a grandes rasgos, a los acopiadores independientes y a las agronomías.
199. En todos los casos, tanto para distribuidores propios como terceros, el precio de venta de referencia que se toma para el minorista, es el precio del fertilizantes en el puerto de recepción, generalmente en condiciones FOT (puesto sobre camión en el depósito del mayorista), es decir (igual que en el caso de los granos, sólo que en sentido contrario ya que para fertilizantes se le adicionan luego lo costos del flete largo, los gastos de manipuleo en que se incurren según la modalidad de entrega y la comisión del minorista.
200. Una proporción creciente es vendida por estos mayoristas en forma directa a los productores agropecuarios, en general grandes explotaciones, asociaciones de productores, pools de siembra, administraciones de campos, etc., que justifiquen por el volumen de sus compras despachos de camiones completos desde los puertos y/o los depósitos zonales y que posean además la infraestructura necesaria en sus respectivas explotaciones para el manejo del fertilizantes granel – silos transitorios de campaña, tolvas autodescargables y maquinarias de gran capacidad de trabajo- que les permitan sincronizar la recepción con la aplicación de fertilizantes.
201. La proporción que cada uno de estos mayoristas vende directamente al productor agropecuario varía notablemente, siendo cercana al 80% en el caso de NIDERA en el último año, y tan sólo de 5 % en ACA, para el mismo período.

A



BUNGE y CARGILL se ubican en un tramo intermedio, con 50% la primera y 40% la segunda.

202. YARA ARGENTINA S.A., anteriormente denominada HYDRO AGRI ARGENTINA S.A., se dedica a la importación, distribución y comercialización de fertilizantes. Es filial de YARA INTERNATIONAL ASA, que a nivel internacional es el principal productor mundial de fertilizantes.

203. En la Argentina comercializan prácticamente todo el espectro de fertilizantes, sólidos, líquidos, foliares, solubles, y complejos químicos. En comparación con las grandes empresas cerealeras del grupo anterior, YARA ofrece productos más específicos que tienen como principales destinos las economías regionales, como los productores de manzanas, tabaco, horticultura y también participa en el mercado de fertilizantes para granos. Con respecto a los nitrogenados se destaca por ser el principal oferente en el segmento del nitrato de amonio -alrededor del 80% de participación en el total de este producto-, más específicamente con la variedad nitrato de amonio calcáreo -CAN-, el cual importa en su totalidad, puro o en combinación con azufre, como el Sulfonitrato de Amonio. También es un importante proveedor de sulfato de amonio. En su cartera de productos también incluye los específicos de la presente investigación, en mayor proporción urea granulada y volúmenes menos significativos de urea perlada y UAN.

204. Considerando estos últimos, YARA maneja como mayorista entre un 7 a un 8% de la demanda interna del total de fertilizantes nitrogenados para granos en la región pampeana. Su participación en la oferta de los dos mercados definidos aguas abajo, se limita exclusivamente al mercado de distribución mayorista, dado que la totalidad de sus ventas se canalizan hacia diferentes tipos de distribuidores minoristas, no vendiendo directamente a los consumidores finales. Se posiciona así en el tercer lugar en este mercado, detrás de PETROBRAS y el grupo ACA, CARGILL e YPF que comparten el segundo puesto.

205. Como se mencionó antes, YARA posee un importante rol como importador en el segmento del nitrato de amonio. Sin embargo, en los últimos años solo ha realizado importaciones marginales de urea. Durante el 2003 y 2004, el total de sus compras de urea granulada las realizó en PROFERTIL.

206. Las actividades desarrolladas respecto a este último producto incluyen el almacenaje y acondicionamiento para su venta a los distribuidores aguas abajo.



así como también todos los servicios logísticos que se requieran a tal efecto, siendo los mismos contratados a terceros en su totalidad.

207. La urea desde la planta productora llega a granel a los depósitos de YARA en barco, camión o tren según la época del año, disponibilidad de las empresas transportadoras e infraestructura del depósito receptor, los cuales se encuentran ubicados en los puertos de San Nicolás, Diamante, Necochea y Bahía Blanca. Una vez en estos depósitos es despachada a granel o embolsada, de acuerdo a los requerimientos comerciales de los clientes, en camión o ferrocarril. La empresa cuenta, a su vez, con cuatro depósitos de distribución en el interior del país para abastecer con fertilizantes a sus clientes de dichas zonas. Uno de ellos se encuentra ubicado en el centro de la región pampeana - Chivilcoy-, mientras los otros tres son extra-pampeanos -Mendoza, Tucumán y Salta-. Todos los depósitos portuarios y el de Chivilcoy están equipados para el despacho a granel. El depósito de San Nicolás es el más importante en volumen, por aquí ha ingresado el último año el 80 % de la urea proveniente de PROFERTIL -50% en condición CFR por barco, 30% aproximadamente DEL, una parte por camión y otra por tren- y es donde se realiza la mayor parte del embolsado, que se despacha hacia las zonas del interior. En el puerto de San Lorenzo ha ingresado un 10% CFR por barco y el restante 10% entre B. Blanca FOT y Necochea DEL por camión. Alrededor del 60 % del volumen total lo comercializa embolsado y el 40 % restante a granel.
208. YARA vende, a grandes rasgos, a dos tipos de distribuidores minoristas diferenciados por su tamaño. Los más grandes, son por lo general, cadenas de comercios especializados en la venta de fertilizantes con el espectro más amplio de estos productos. Los restantes son todo tipo de comercios locales que vendan agroquímicos a los productores agropecuarios, desde las agronomías, hasta los acopiadores y cooperativas. El precio al minorista se fija de manera similar al grupo anterior de las cerealeras en cuanto a condición FOT en el puerto de recepción. El 50% de las operaciones son ventas directas, por lo general con pago a 15 días. En el caso de los minoristas más grandes hasta un 35% de las ventas es a consignación y el 15 % restante por cuenta y orden, mientras para los minoristas más chicos, estos últimos porcentajes prácticamente se invierten.
209. AGROSERVICIOS PAMPEANOS es filial de AGRIMUM Inc., la empresa canadiense más importante en la producción y comercialización de fertilizantes



nitrogenados de América del Norte. Opera en nuestro país hace aproximadamente 10 años. Se trata una cadena de distribución de productos y servicios que ofrecen directamente -sin intermediarios- al productor agropecuario de la región pampeana. Semillas, fertilizantes y agroquímicos, entre los productos principales y análisis de suelo y asesoramiento técnico en la determinación de los requerimientos de fertilización, preparación de mezclas específicas a cada situación particular, transporte a granel de fertilizantes sólidos y líquidos hasta el campo y aplicación de los mismos, entre los servicios principales.

210. Al igual que las grandes cerealeras poseen una cartera completa de los macronutrientes que requieren los granos, tanto sólidos como líquidos -N, P, S- y agregan micronutrientes específicos. De los nitrogenados objeto de esta investigación, comercializan urea solamente granulada, la cual utilizan en un 90 % para preparar mezclas. En los últimos 2 años han comprado esta urea solamente a PROFERTIL, no realizando importaciones. También es el segundo oferente a nivel local de UAN, al cual, sin embargo importan en su totalidad directamente desde Europa del Este.

211. Considerando estos dos nitrogenados, ASP maneja como mayorista alrededor de un 14 % de la demanda interna del total de fertilizantes nitrogenados para granos en la región pampeana, ubicándose segundo en el ranking junto con CARGILL, ambos detrás de NIDERA. Su participación en la oferta de los dos mercados definidos aguas abajo, sin embargo se limita exclusivamente al mercado de distribución minorista, dado que la totalidad de sus ventas se canalizan directamente hacia los productores agropecuarios, sin la intermediación de distribuidores minoristas. Se posiciona así en un segundo lugar en este mercado con un 10% de participación, muy cerca detrás de NIDERA que ocupa el primer puesto con un 12%.

212. Desde sus inicios se han instalado con una logística de distribución de fertilizantes diferente a la de las grandes cerealeras. En efecto, esta empresa se encuentra descentralizada, formada por 18 unidades comerciales denominadas "agrocentros", distribuidas con similar densidad en el interior de las zonas agrícolas sur, norte y oeste de la región pampeana. Las mismas están coordinadas por una oficina central con sede en el Gran Buenos Aires y dos subsedes, una en Venado Tuerto a la que reportan los 9 centros de la División Norte y la otra en Tandil a



cargo de los otros 9 de la División Sur. Recientemente se sumaron once "satélites", ampliando la zona de trabajo de los centros de mayor demanda en cada una de las áreas. Cada agrocentro está equipado con una moderna infraestructura conformada por depósitos que se manejan exclusivamente a granel, con una capacidad de almacenaje promedio de 2.000 tn en total para diversos tipos de fertilizantes sólidos compartimentalizados en celdas; equipos para preparar mezclas físicas, camiones y tolvas autodescargables para el flete corto que se utiliza para la entrega a granel en el campo y maquinarias de gran capacidad de trabajo para la aplicación de fertilizantes tanto sólidos como líquidos. El servicio de flete corto a granel es utilizado prácticamente por todos los productores, mientras el servicio de aplicación aproximadamente por el 50% de los mismos.

213. Respecto al funcionamiento particular de la logística de esta empresa en lo referente a la urea granulada, los agrocentros dan aviso a la oficina central de sus necesidades y, desde allí se hacen los pedidos a Bahía Blanca prácticamente a diario durante la campaña. Desde la planta de PROFERTIL en dicha localidad se distribuyen a cada centro del interior utilizando la vía más directa. Así la modalidad de compra predominante de ASP en los últimos años, ha sido en alrededor de un 50% DELIVERY (puesto por el proveedor en el depósito de cada agrocentro). Aproximadamente un 30% corresponde a lotes equivalentes a un camión de 30 tn que se despachan desde Bahía Blanca para cada destino por este medio de transporte, mientras el otro 20% son lotes mayores a 300 tn, equivalentes a un vagón, en los cuales se utiliza el ferrocarril. Ambos medios se utilizan hasta 600/700 km de distancia, dado que según los cálculos de esta empresa los mayores costos de transporte son más que compensados por la reducción en los costos de manipuleo -carga/descarga/almacenaje en fases intermedias-. Alrededor de un 20% del total de sus compras, ASP lo realiza en condición FOT en planta del proveedor, en proporciones similares en fábrica y en la terminal portuaria de San Nicolás. Por último por este puerto, donde posee un depósito propio de una capacidad de 5.000 tn aproximadamente, ingresa el 30 % restante, preferentemente en condición CFR vía marítima y/o alternativamente por ferrocarril. Durante todo el proceso, en todas las modalidades de compra, el fertilizante circula a granel. El depósito de San Nicolás se utiliza como recepción principalmente para otros fertilizantes que se importan, y en el caso de la urea solo

[Handwritten signatures and initials in blue ink]



- como atenuante en las épocas de mayor demanda, donde por la superposición de pedidos se suelen producir problemas de abastecimiento.
214. En cuanto al precio de venta que ASP cobra a los productores agropecuarios por los fertilizantes nitrogenados, se determina en función del precio de compra del producto en el lugar de recepción y los costos de los servicios logísticos agregados hasta su despacho en el agrocentro. Por separado se facturan cada uno de los servicios adicionales que se prestan en cada caso, como el alquiler de la tolva, la aplicación, el análisis de suelos, etc. Del total de su facturación, el promedio del último año fue un 20 % al contado, un 50 % pago a 30 días, un 10 % con tarjeta de crédito y el 20 % restante con financiación a cosecha principalmente mediante contrato de canje con cereal.
215. YPF FERTILIZANTES es una unidad de negocios perteneciente al grupo YPF S.A. Dentro de los agroquímicos que se utilizan para la producción de granos, solo comercializa fertilizantes. Esta cartera comprende los macronutrientes sólidos más importantes, nitrogenados y fosfatados, constituyendo las ventas de urea granulada el 50% de dicha oferta. No ha introducido aún el UAN y la proporción de urea perlada es prácticamente insignificante. Si comercializa otros nitrogenados como sulfato de amonio y nitrato de amonio.
216. Considerando los productos de la presente investigación, su participación se limita entonces a la demanda mayorista, principalmente de urea granulada, la cual utiliza en un 10 % para preparar mezclas y el 90% restante la comercializa en forma de fertilizante simple. En los últimos 3 años han comprado esta urea solamente a PROFERTIL, no realizando importaciones. En este sentido, YPF maneja alrededor de un 10 % de la demanda interna del total de fertilizantes nitrogenados para granos en la región pampeana, posicionándose en un tercer puesto que comparte con ACA y BUNGE. Su participación en la oferta de los dos mercados definidos aguas abajo, se concentra principalmente en el mercado de distribución mayorista, dado que más de un 90 % de sus ventas se canalizan hacia diferentes tipos de distribuidores minoristas, siendo marginal la participación en el mercado de los consumidores finales. Se posiciona así en el segundo lugar en el mercado mayorista, puesto que comparte con ACA y CARGILL, con un 11% de participación en promedio.
217. A fines del 2003 y principios del 2004, YPF ha incursionado en el negocio de la



exportación de urea granulada con destino a Chile, en épocas de bajas de sus ventas internas, realizando a tal efecto ofertas "spot" a PROFERTIL y en base a ese menor precio se exportó, ..."pero luego de un par de operaciones la empresa vio que, de acuerdo a la rentabilidad del negocio en un mercado muy competitivo, no resultaba interesante sobre la base de la ecuación rentabilidad - riesgo".²⁰

218. Con respecto a la logística de la urea la misma sigue un patrón parecido a las grandes cerealeras, ya que ingresa por los principales puertos de la región a los depósitos que la empresa posee en dichas terminales portuarias. Sin embargo difiere con las anteriores en cuanto no posee depósitos en el interior. La capacidad de almacenamiento de YPF para la urea es móvil, pues hay un volumen fijo para todos los fertilizantes y se van alojando según sus diferentes estacionalidades. Asimismo, el espacio asignado depende de acuerdo a la distancia con Bahía Blanca, por lo tanto, se asigna más espacio para la urea en los depósitos que están más lejos de la Planta ubicada en dicha ciudad. Se observa que siempre hay aproximadamente en Puerto Rosario 6 mil toneladas de urea, en Quebracho y Necochea 2 mil, San Nicolás 7 mil y en Bahía Blanca 1.500 toneladas. En la planificación de la empresa se trata de tener un stock similar a la demanda del mes siguiente, que puede llegar a las 20.000 toneladas en los momentos de máxima demanda.
219. Las principales modalidades de compra se distribuyen aproximadamente en un 20% CFR San Nicolás, otro 20% CFR San Lorenzo, un 10% CFR Necochea, un 10% DEL por ferrocarril en Rosario, 10% FOT Bahía Blanca y el 30% restante oscila en diferentes proporciones para otras combinaciones posibles como FOT San Nicolás, y DEL camión hacia los distintos puertos.
220. El mayor volumen de ventas está concentrado en los distribuidores o comercios minoristas y grandes empresas agropecuarias, siendo totalmente marginal para los productores medianos y pequeños, debido a que no se les brinda el servicio de entrega al campo y tampoco condiciones de financiación. Del total de las ventas un 90% se realiza en los puertos mencionados en condición FOT en depósitos de YPF. El 10% restante se destina a las economías regionales y se vende con flete incluido puesto en zona -es el caso de los ingenios de Tucumán y

²⁰ Audiencia testimonial al Jefe de Producto Fertilizantes de YPF S.A., a fojas 973



molinos arroceros de Paso de los Libres-, Aproximadamente un 30% de la urea granulada la comercializa a granel y el 70% embolsada. Los precios de venta al minorista se determinan según la evolución del mercado, teniendo en cuenta los costos fijos y variables para obtener una retribución razonable.

VIII.3. COMERCIALIZACIÓN Y DISTRIBUCIÓN MINORISTA

221. El segundo intermediario, los distribuidores minoristas, adquieren el producto del segmento mayorista en una proporción del 53 % de sus compras o directamente de los productores industriales en alrededor del 46 % (8% a PRECFERTIL y 38 % a PETROBRAS), siendo las importaciones directas solo del 1 % restante, para finalmente venderlo a los productores agropecuarios. De acuerdo a la información obrante en las presentes actuaciones, la distribución minorista en la región pampeana está atomizada en alrededor de 1.500 agentes, entre agronomías que manejan negocios locales, cooperativas federadas e independientes y acopiadores de granos, integrados a las grandes cerealeras e independientes. Estos distribuidores abastecen a más de 140.000 productores agropecuarios que utilizan fertilizantes nitrogenados en esta región, con una participación en la oferta de este último mercado que llega al consumidor final del orden del 62 %. El ámbito de influencia de cada punto de venta minorista es reducido, abarcando en promedio un radio de 50 km y una cartera de clientes de aproximadamente 100 productores.
222. No obstante, la diversidad de agentes en función de su tamaño económico es muy amplia. En cuanto a su capacidad de almacenamiento de fertilizantes oscilan entre 100 y 4.000 tn y venden entre 500 y 10.000 tn por año. Algunas veces su función es simplemente intermediar ventas, sin que los fertilizantes sean físicamente movilizados o almacenados en sus instalaciones.
223. Prácticamente la totalidad de estos comercios venden al productor agropecuario, además de los fertilizantes, un paquete más completo que incluye también al menos otro de los insumos esenciales para la producción de los cultivos, los plaguicidas -caso típico de las agronomías- o las semillas, -por caso los semilleros-, o los tres grupos, tendencia generalizada en los acopios y cooperativas.



224. Dado que gran parte de estos productos que comercializan son commodities escasamente diferenciados entre sí, y menos aun de los que ofrece la competencia, crecientemente se están volcando a la oferta de servicios complementarios.
225. Tradicionalmente, y por la modalidad de las cadenas comerciales de Argentina, el proveedor de insumos facilita los servicios de financiación. En el caso de los acopios y cooperativas predomina el canje de cereales por fertilizantes. Constituye el primer paso de esta cadena de intercambio que luego se difunde aguas arriba hacia las grandes empresas cerealeras, tal como se explicará en el punto correspondiente.
226. Otra forma que ofrece ventajas financieras es cuando el punto de venta minorista acerca posiciones y disminuye costos de intermediación, sin sacrificar el valor de su intervención. Un ejemplo de ello es la facturación por cuenta y orden de la gran empresa mayorista.
227. La oferta de productos a granel, tanto en sólidos como en fertilizantes líquidos impulsó a los minoristas a proveer los servicios básicos para que el productor pudiera aprovechar las ventajas de logística, mayor escala y operatividad que significaba este cambio. Estos servicios básicos son el despacho a granel hasta la explotación agropecuaria en un flete corto con los equipos apropiados y la aplicación de los fertilizantes. El caso del éxito que tuvo la rápida difusión del UAN en los últimos años se debe en gran parte al rol que desempeñan los minoristas ofreciendo los servicios de aplicación.
228. Otro de los servicios más valorados en este último tiempo por los productores agropecuarios es el agronómico propiamente dicho, es decir la recomendación de uso del producto, que implica el tipo de fertilizante, la dosis y el momento de aplicación; información en general sustentada por análisis de suelos, que los distribuidores minoristas encargan a distintos laboratorios y luego interpretan. Una especialidad dentro de estos últimos lo constituye la preparación de mezclas por prescripción.
229. Mas genéricamente, el grado más alto de especialización ubica al "vendedor de fertilizantes" de un punto de venta minorista en un especialista que asesora sobre el cultivo, prepara un programa de fertilización que incluye una gran variación de productos y formas de aplicación, y vende los productos aplicados.



Complementariamente provee otros servicios de operaciones de cultivo, siembra y control de malezas y plagas. Finalmente el proveedor oferta servicios de cosecha y compra los granos producidos.

230. Para poder llevar adelante estos roles los distribuidores minoristas, además de la formación técnica que poseen u obtienen a través de la contratación de los servicios de un profesional idóneo, se han equipado con los implementos requeridos para tales fines. Han ampliado y adaptado sus depósitos con cintas transportadoras para el despacho a granel, mezcladoras y tolvas autodescargables para el suministro de fertilizantes sólidos, con tanques apropiados para el suministro de fertilizantes líquidos y maquinarias de aplicación para ambos tipos.

IX. CAMBIOS RECIENTES EN LAS ESTRATEGIAS COMPETITIVAS DE LAS FIRMAS.

231. Por el lado de la oferta, es dable destacar una serie de hechos sobresalientes como respuesta a los significativos cambios en la demanda ocurridos en el período 2002/04.
232. Ante el creciente y sostenido aumento de la demanda de fertilizantes líquidos y como forma de diferenciarse del principal competidor de fertilizantes nitrogenados, en el año 2002 PETROBRAS, según se ha indicado, reconvirtió su planta de Campana de producción de urea perlada a la producción de UAN, ampliando progresivamente la capacidad a 500.000 toneladas- año de este producto, que estima utilizar a pleno en el año 2005.²¹ Al mismo tiempo se convirtió en el principal importador de UAN durante este período y también de urea perlada, la cual utiliza mayoritariamente como un insumo intermedio para producción de fertilizantes nitrogenados líquidos. Amplió su cartera de productos con otros fertilizantes líquidos, SOLFOS y SOLUAN PLUS, que contienen además de nitrógeno, una mayor proporción de fósforo el primero y azufre el segundo.²² Estos nuevos

²¹ Audiencia a Leonardo Bryta, Gerente de la División de Negocios de Fertilizantes de PETROBRAS a fojas 1061.

²² El P es el otro macronutriente esencial que se encuentra en déficit en gran parte de la RP. El S se ha detectado en los últimos tiempos como potenciador de rendimientos en varias zonas, sobre todo aquellas en las que el cultivo de la soja es muy intenso.



fertilizantes son complementarios de los nitrogenados y apropiados para realizar mezclas líquidas con el UAN.

233. PROFERTIL, ante la consolidación de la demanda de urea granulada que se ha posicionado en el primer lugar, ha producido por primera vez desde su instalación, 1.100.000 toneladas-año, durante los años 2003-2004. Es decir a plena capacidad, volcando dicha cantidad en proporciones crecientes al mercado interno. Este incremento en la producción propia ha llevado a que su participación en las importaciones de urea granulada resultara marginal en este periodo. También ha ampliado su cartera de productos con otros fertilizantes sólidos, complementarios de la urea, el DAP y el SA, que al igual que en el caso anterior contienen fósforo y azufre, respectivamente y son apropiados para la realización de mezclas con la urea granulada.
234. De esta manera se observa que la estrategia competitiva entre las empresas productoras de fertilizantes nitrogenados a nivel nacional (PETROBRAS y PROFERTIL) pasa por una creciente diferenciación basada en los principales productos que ofrece cada una de ellas, UAN y urea granulada, respectivamente y la ampliación de sus carteras con otros productos complementarios apropiados para realizar mezclas con los primeros.
235. Las cuatro grandes cerealeras distribuidoras mayoristas de fertilizantes cumplen fundamentalmente por precios, dado que los fertilizantes son instrumentos de intercambio por los granos, tanto en las ventas a distribuidores minoristas como a productores agropecuarios.
236. En los cuatro casos el pago en especie supera el 50% del total de las ventas de estos mayoristas. En NIDERA alcanza al 60% y en el caso de ACA puede llegar hasta el 100%. Dentro de este sistema de canje predominan dos modalidades: una es el "canje al contado" o "canje disponible", es decir, a los precios vigentes del insumo y del producto en el momento de la entrega del fertilizante. El otro es un sistema financiado mediante el "canje a cosecha" o "canje a futuro" a través de la cotización futura del precio del grano en el momento del intercambio, una tasa de interés sobre el precio del fertilizante y el plazo a cosecha. Ambas modalidades presentan ventajas impositivas con respecto al IVA, lo que en definitiva representa una mejora en el precio del fertilizante.
237. Durante el transcurso de estos tres últimos años el canje a futuro o financiado



a cosecha es el que más se ha difundido, en especial a nivel de los productores medianos y de menor tamaño, dadas las facilidades crecientes de financiación que fueron ofreciendo estos mayoristas. El aumento del tipo de cambio por la devaluación y el incremento mayor aún en los precios de los granos, motorizó el desarrollo de este sistema de financiación en especie, mientras el sistema bancario se recuperaba a un ritmo mucho más lento. Efectivamente, en el año 2002 prácticamente no existía el canje financiado y solo se registraban operaciones contra grano disponible. En tanto, en el año 2004 el canje financiado rondaba en promedio en el orden del 40% de las ventas de estos mayoristas. El nivel máximo de canje futuro lo ofrece ACA y es hasta 50% de las compra de fertilizantes, mientras que el 50% restante puede ser canje disponible o contado.

238. Esta estrategia de competir por precios se sustenta básicamente en todas las inversiones que se fueron realizando para disminuir los costos logísticos, y que ya se mencionaron en los puntos anteriores, entre las principales, la mejora en la eficiencia portuaria y el equipamiento para la difusión del manejo a granel.

239. Este desarrollo trajo aparejado a su vez un aumento de las ventas directas por parte del distribuidor mayorista al productor agropecuario. Se estima que las mismas evolucionaron de un 25% en el 2002 a un 38% en el 2004, porcentajes calculados sobre el total estimado en la demanda de FN en la región pampeana. Bajo esta modalidad disminuyen significativamente los costos logísticos, principalmente los de manipuleo ya que por lo general se hace un solo despacho a granel desde el puerto de recepción y/o depósito zonal y una sola descarga en el domicilio rural del productor agropecuario indicado por el distribuidor mayorista que gestiona la operación. También disminuyen los costos de transporte por dos razones, el manejo a mayor escala y la utilización de vías más directas.

240. Los cambios en la modalidad de comercialización también parecen haber sido influidos por un achicamiento en los márgenes de los grandes distribuidores mayoristas y de los distribuidores minoristas que, como se verá en el apartado siguiente, no han trasladado en su totalidad el aumento del precio internacional de la urea aguas abajo, y en igual medida han tenido un estímulo adicional para aumentar los niveles de eficiencia operativa, bajar costos y de esa forma recuperar rentabilidad.

241. Además como es de notar, en este canal de distribución participa un

A



intermediario menos –el distribuidor minorista – disminuyendo aún más los costos de comercialización. Sin embargo, se debe destacar que el sistema de venta directa al productor agropecuario predomina en particular para las grandes explotaciones agropecuarias y/o "pools" de siembra, ya que son las únicas que se han equipado con silos transitorios de campaña y/o poseen equipos con alta capacidad de trabajo, y pueden por lo tanto sincronizar la recepción del fertilizante con su aplicación.

242. Por otro lado, si se considera al conjunto de las siete empresas mayoristas que distribuyen fertilizantes nitrogenados en el mercado zonal, una de las características que sobresale es una visión del negocio común a todas ellas, basada en el incremento y mantenimiento de sus respectivas carteras de clientes. Lo que se observa, es que la mayoría de los distribuidores minoristas son abastecidos con frecuencia por al menos dos mayoristas en forma simultánea, en algunos casos tres y también se detectan más de cuatro proveedores para un mismo minorista. Esta competencia por "captar un cliente" se manifiesta indistintamente para cualquier tipo de minorista. Donde más se denota este comportamiento es en el caso de las cooperativas de ACA, donde se presentan varias situaciones en que son abastecidas por prácticamente todos los proveedores mayoristas. Sucede algo similar en los "fertiservicios" adheridos a CARGILL, como también en las cadenas de grandes comercios minoristas como EMERGER FERTILIZANTES, AGAR CROSS, AGREFERT, etc.
243. Una de las formas de lograr este objetivo de incremento/mantenimiento de clientes es aumentando la cartera de productos, que por ejemplo se dio con la introducción de productos nitrogenados líquidos.
244. Uno de los casos más ilustrativos al respecto es el de la diversificación de los fertilizantes nitrogenados con la introducción de los líquidos. Tres de los más grandes distribuidores mayoristas de fertilizantes -NIDERA, CARGILL y ASP- han realizado importaciones crecientes de UAN en los últimos tres años, ante el aumento sustantivo en la demanda del mismo, compitiendo con PETROBRAS, el fabricante local, que como ya se mencionó también aumentó significativamente su oferta a través de la ampliación de capacidad e importaciones.
245. El otro ejemplo es la creciente comercialización por la mayoría de los distribuidores mayoristas de mezclas físicas de diversos nutrientes de grado



preestablecido²³, elaboradas en plantas propias o de terceros.

246. A modo de ejemplo, en ASP las mismas alcanzaron en el 2004 una porción cercana al 90% en el caso de mezclas sólidas que utilizan urea²⁴.
247. Por último, los distribuidores minoristas son los que presentan el giro más pronunciado, en especial en los últimos 3 años, en su estrategia competitiva, centrándola en una mayor y más diversificada oferta de servicios complementarios a la fertilización.
248. Este giro se dio principalmente ante la amenaza del crecimiento de las ventas directas de los mayoristas a los productores agropecuarios que tienden a desplazarlos de este negocio y frente a una sostenida reducción de sus márgenes de utilidad por el aumento constante en el precio de los insumos.
249. Los distribuidores minoristas tratan de captar así, la mayor demanda de fertilizantes ofreciendo cada vez más servicios técnicos, desde análisis de suelos y la determinación de los niveles de fertilización requeridos, el asesoramiento en productos y formas de aplicación, preparación de mezclas de nutrientes por prescripción, como también el despacho a granel de sólidos y líquidos hasta la explotación, incluyendo los servicios de aplicación en ambos casos, para los diferentes momentos, dependiendo del cultivo, área geográfica y práctica agronómica que lleve adelante el productor.
250. Al efecto de la oferta de dichos servicios, mandan muestras a laboratorios de análisis de suelos y posteriormente las interpretan técnicos especializados. También acondicionaron una parte de sus depósitos para el despacho a granel de sólidos y se equiparon en diversos grados con tolvas autodescargables para trasladar los fertilizantes al campo, maquinarias más modernas para la aplicación tanto de sólidos y líquidos como también maquinarias mezcladoras capaces de preparar una amplia gama de grados de fertilizantes, incorporando tanto macronutrientes, elementos secundarios y micronutrientes. Aquellos equipos que no poseen los contratan a terceros.
251. Si bien algunos productores agropecuarios aprovecharon la capitalización de

²³ Como se señalara previamente, las mezclas físicas son fertilizantes que contienen dos o más nutrientes primarios obtenidos a partir de la mezcla mecánica de dos o más productos que no son reactivos químicamente entre sí. La mayoría se basa en el fosfato monomónico o diamónico, que sirve como fuente primaria de nitrógeno y fósforo, agregándosele otras fuentes de nitrógeno complementario, siendo las principales urea, nitrato de amonio y sulfato de amonio.



los últimos años adquiriendo, entre otros, los nuevos equipos para la fertilización con líquidos, en su gran mayoría el servicio de aplicación con este tipo de maquinarias los realiza el distribuidor minorista con equipamiento propio o a través de contratistas. La importancia de esta metodología de aplicación es la gran capacidad de trabajo diaria lograda. A su vez, ambos tipos de distribuidores - mayoristas y minoristas-, se han equipado con los depósitos adecuados - tanques plásticos de buena capacidad- dotados de un sistema para el despacho, que incluye bombas y cañerías con diferentes accesorios para medir el volumen despachado.

252. En realidad una tendencia que se está vislumbrando es la puesta en competencia de toda la organización del sistema de distribución, cumpliendo en algunos casos directamente entre sí los dos mercados aguas abajo definidos, es decir mayoristas y minoristas.
253. Ya que además de todos los comportamientos hasta ahora caracterizados, se agrega el hecho que varios mayoristas no han permanecido ajenos a esta oferta credente de servicios de los minoristas a los productores agropecuarios, incorporándose ellos también a esta dinámica. Además de ASP, que desde sus orígenes se desarrolló bajo esta lógica, son notorios los cambios introducidos en este aspecto por mayoristas como CARGILL, NIDERA y ACA en los últimos años.
254. En este aspecto cabe mencionar, que ACA a través de la instalación de un laboratorio propio de análisis de suelos y plantas, en Pergamino y de los ferticentros que posee en la región pampeana, ofrece asesoramiento técnico en diagnósticos de requerimientos de fertilizantes y prepara mezclas a pedido, además de las de grado preestablecido, ya mencionadas. Por otro lado, CARGILL mediante la red de "fertiservicios" -que también ya fue mencionada- se acerca más a los productores agropecuarios, dándoles asesoramiento técnico sobre fertilización en base a análisis de suelos que envían a laboratorios especializados con los cuales tienen convenio, se les preparan mezclas de fertilizantes por prescripción en cada centro zonal o se les ofrece las de grado preestablecido más apropiadas a su lote, elaboradas en su planta de Quebracho. NIDERA está desarrollando un camino similar, elaborando mezclas en las instalaciones que

²⁵ Audiencia ASP a fojas 970.



alquila a la empresa anterior y además ofrece asesoramiento técnico a los productores, ya que es la empresa mayorista que más contacto tiene con ellos, a los cuales dirige cerca del 80 % de sus ventas de fertilizantes nitrogenados.

X. ANÁLISIS DE LA FORMACIÓN DE PRECIOS EN LAS DISTINTAS ETAPAS DE COMERCIALIZACION.

255. A continuación se analizan los precios que se forman en cada uno de los mercados de los fertilizantes nitrogenados precedentemente descritos, haciendo énfasis en el caso de la urea granulada: Precios al Mayorista argentino, Precios al Minorista argentino, Precios al Productor Agropecuario argentino y Precios de las Exportaciones de PROFERTIL.
256. A tal efecto, se procesó la información de oficio solicitada a todas las empresas mayoristas comercializadores de urea, a las principales distribuidoras minoristas y a las empresas productoras de la misma, obteniéndose las series mensuales de los precios y costos de comercialización correspondientes a los tres mercados bajo análisis.
257. De los múltiples canales de distribución existentes, se seleccionaron los cuatro de mayor magnitud, por los cuales circula en conjunto alrededor del 70% del volumen de comercialización anual de urea en el mercado interno. Los mismos corresponden a las siguientes bocas de expendio: puertos de San Lorenzo, San Nicolás, Necochea y la planta de Bahía Blanca. En los tres primeros la modalidad de compra predominante de los mayoristas es la condición CFR (costo y flete) en el puerto de entrega. Allí se procede a la desestiba y almacenamiento del producto en los depósitos que los mayoristas poseen en dichas terminales portuarias. En el caso de Bahía Blanca, la modalidad de compra predominante es FOT en planta (puesto sobre camión), trasladando el fertilizante y almacenándolo en los depósitos que el mayorista posee en dicha localidad. Desde estos cuatro depósitos cabecera es donde se realiza el grueso de las ventas a los distribuidores minoristas en condición FOT (puesto sobre camión contratado por el minorista). Debido a ello, en estos puntos se tomaron los Precios pagados por los Minoristas. Otra parte, que viene registrando cada vez mayor participación, es vendida por los mayoristas



desde estos depósitos portuarios en forma directa a grandes productores agropecuarios por lo general cercanos a los puertos. El resto del fertilizante es transportado hacia los depósitos zonales que poseen en el interior de la región casi todos los mayoristas, desde los cuales una proporción también creciente es vendida en forma directa al productor agropecuario. En este nivel se registraron dichos precios de ventas directas en condición FOT (puesto sobre las tolvas autodescargables del productor agropecuario). A estos fines se agruparon las localidades por zonas más representativas de la producción pampeana y en función de su distancia a los puertos del litoral. Quedaron definidas así las siguientes: i) zona núcleo maicera -Norte de Bs As, Sur Sta Fé- en un radio de 200km respecto a los Puertos del Paraná; ii) zona núcleo triguera -Sur de Bs As- en un radio de 200km respecto a los Puertos del Atlántico; iii) zonas periféricas a los núcleos anteriores, distantes 300 km de los puertos respectivos; iv) zona oeste de la región pampeana, distante 400 km de los Puertos, ya sea del Paraná -SO de Córdoba, NO de Bs As- o del Atlántico - NO y CO de Bs As-²⁵

258. Por último, como representativo del nivel de precios que paga el productor agropecuario que compra la urea al minorista de su localidad, se consideró la serie que publica la revista "Márgenes Agropecuarios" que realiza un relevamiento mensual del mercado en las zonas núcleo maicera y núcleo triguera. En el gráfico siguiente se observa la evolución de los diferentes niveles de precios considerados:

²⁵ Depósitos Zonales seleccionados:

i) Zona núcleo maicera (200km): Pergamino, El Arbolito, S.A. Areco, Chiggins, Alberdi, Casilda, La California, María Teresa, Chapuy, Colon, Corral de Bustos, Rojas, Venado Tuerto

ii) Zona núcleo triguera (200km): Balcarce, Tandil, San Agustín, Gardel

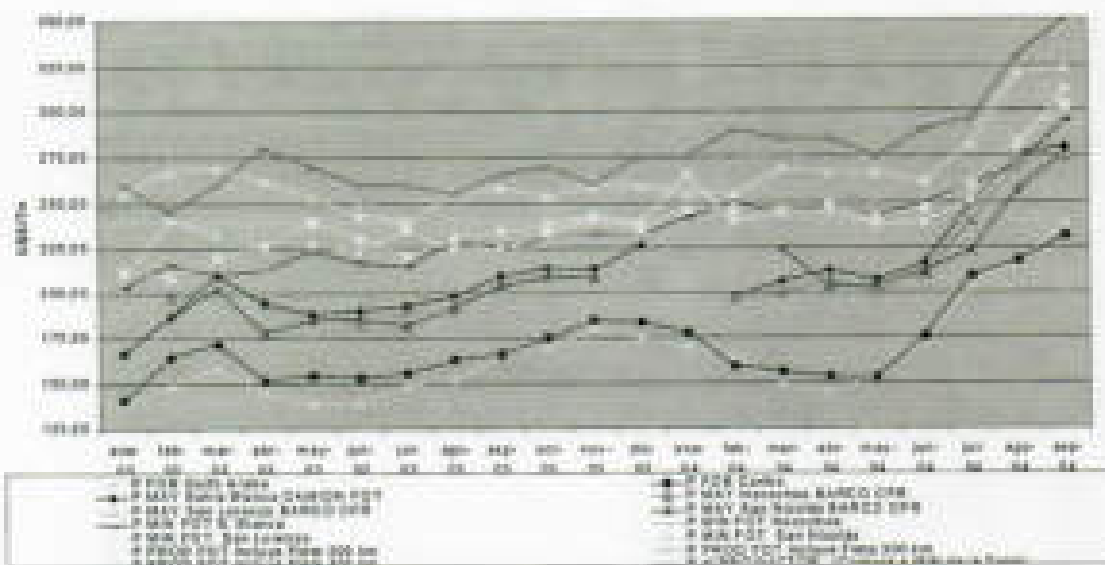
iii) zonas periféricas a los núcleos (300 km): Arias, Arribeños, Brigado, Lincoln, Los Toldos, Chivilcoy, Rufino, Videla, 9 de Julio, 30 de Agosto, T. Leuquen, Arroyo Corto

iv) Zona oeste (400km): Gral. Roca, Laboulaye, America, French, Mechita, Gral. Biegoma, Gral. Cabrera, America, Pehuajo, Gral Pico.



Gráfico 1

Estadística comparada de los Precios Internacionales y los Precios Mayoristas, Minoristas y al Productor en la Argentina
 Urea Granulada a Nivel, en US\$/Tn



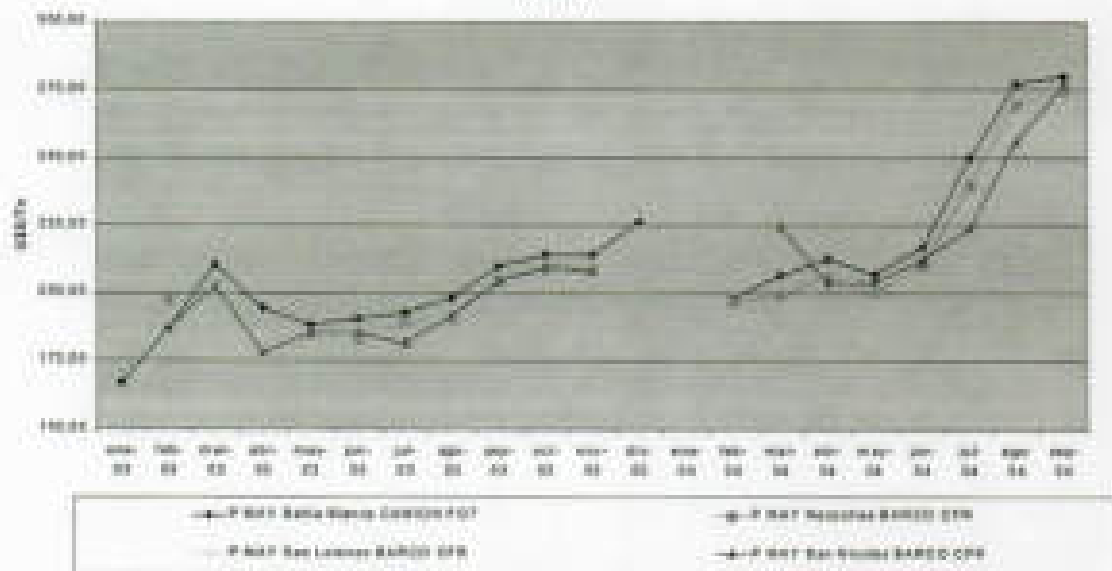
259. Los Precios de la urea granulada al Distribuidor Mayorista en el mercado interno, promedios ponderados CFR Puertos San Lorenzo, San Nicolás y Necochea, por un lado, y Precio Mayorista FOT en planta de Bahía Blanca, por el otro, se compararon con las estimaciones del Precio Paridad de Importación correspondiente a cada condición y lugar de entrega, dado que tanto PROFERTIL en su testimonio como los principales Distribuidores Mayoristas en las audiencias efectuadas, han manifestado utilizar este parámetro para negociar el precio de venta en el mercado argentino.

A
[Handwritten signatures and initials]



Gráfico 2

PRECIOS MAYORISTAS DE UREA GRANULADA A GRANEL
 EN ARGENTINA
 SEGUN LUGAR DE ENTREGA, MEDIO DE TRANSPORTE Y CONDICION
 (US\$/tn)



260. El Precio Paridad de Importación (PPI) se construyó a partir del promedio de las series de precios internacionales de urea granulada, FOB Golfo Árabe y FOB Caribe, adicionándosele los respectivos fletes y seguros internacionales²⁶ y los costos de nacionalización del producto: derechos de importación, tasa de estadística y otros gastos de nacionalización (comisiones de despachante de aduana, comisiones bancarias, etc.), para el equivalente a CFR Puertos de Argentina²⁷. En el caso del PPI FOT Bahía Blanca, se agregaron los costos portuarios, desestiba del barco y carga a granel sobre camión.²⁸

²⁶ Precios Fob Golfo Árabe, Fob Caribe y Fletes marítimos desde dichos orígenes a puertos del litoral argentino, Publicación semanal FMI, Seguro internacional 1%.

²⁷ Derecho de Importación Extraordinario del 6%; Tasa de estadística del 0,5% (Dirección de Importaciones de la Secretaría de Comercio); Otros Gastos de nacionalización del 0,15%.

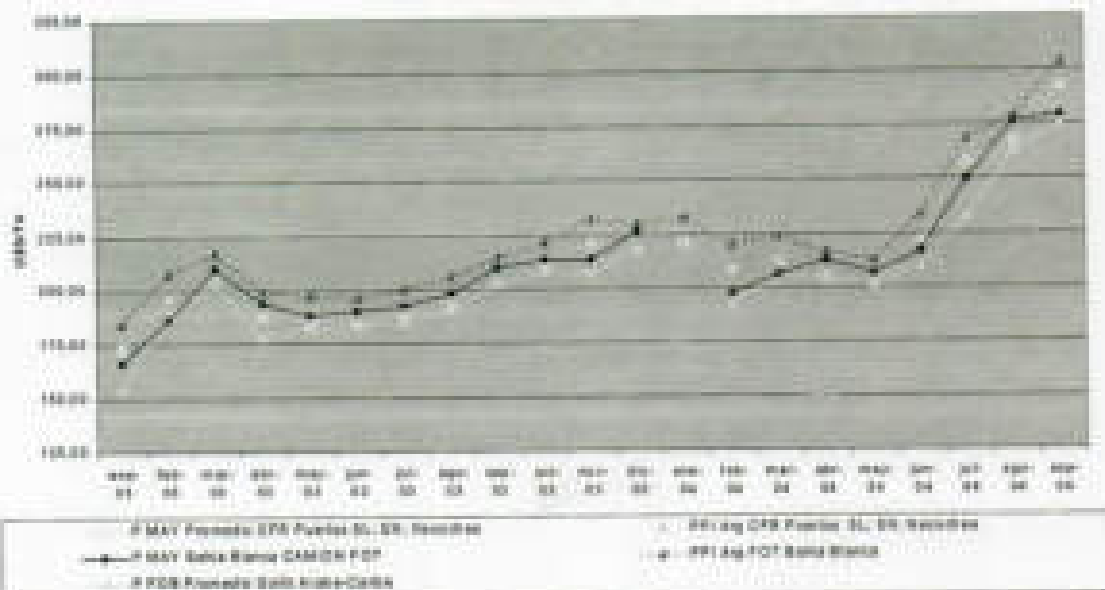
²⁸ Costos portuarios, desestiba del barco y carga a granel sobre camión 11 u\$/tn (datos del presente expediente).

Handwritten signatures and initials in blue ink at the bottom of the page.



Gráfico 3

Evaluación comparada de los Precios Internacionales y los Mayoristas en la Argentina (CFR Puerto
 Libertad y FOT S. Blanca) con los respectivos Precios Paridad de Importación
 (para Buenos Aires y CABA), en US\$/Tn



281. En el gráfico N° 3 se observa que ambos Precios Mayoristas considerados (CFR S. Lorenzo, S. Nicolás, Necochea y FOT B. Blanca) se ubican levemente por debajo de sus respectivos Precios Paridad de Importación, prácticamente en todos los meses del periodo analizado, o los igualan como en los meses de junio del 2003 y abril, mayo y agosto del 2004. Esta comparación explicaría la preferencia de los mayoristas de realizar compras locales frente a la alternativa de importación, ya que además de obtener un precio ligeramente inferior, incurren en menores costos financieros –que no están contemplados en el cálculo del PPI- al no tener que desembolsar por anticipado el pago a un proveedor extranjero –entre 45 y 30 días antes- contra el pago a 30 días después de la entrega que efectúan al proveedor local. Otro de los beneficios no contemplados en el cálculo del PPI es la menor inmovilización de capital por una mayor optimización de los costos logísticos cuando se realizan compras locales, ya que las mismas se programan en lotes de menor tamaño y con una frecuencia de abastecimiento muy superior a la alternativa de importación, lo que lleva a una alta rotación del producto con la

[Handwritten signatures and initials in blue ink]



consiguiente menor acumulación de stocks.

262. Respecto a los testimonios recogidos en las audiencias con referencia a este tema, el Sr. JULIO GASTON NOGUES, Gerente de Logística y Abastecimiento de YARA ARGENTINA S.A. manifestó lo siguiente al preguntársele porqué le compran preferentemente a PROFERTIL "financieramente obtienen financiación a 30 días y además gana los 30 días de navegación, que implica un prepago total de 60 días; además tiene una ventaja logística de tener disponibilidad contra el anticipo que hay contar para importar".²⁰
263. Refiriéndose al mismo tema el Sr. MARIANO ROBERTO SCARICABAROZZI, Supervisor de Logística y Abastecimiento de CARGILL S.A. dijo "porque las condiciones de abastecimiento doméstico eran mejores comparando las condiciones con las de importación; básicamente el pago, que es a 30 días fecha de factura contra un pago contra documento, se pueden comprar lotes más chicos en vez de tener que comprar lotes mayores que implican mayor inmovilización de capital".²¹
264. El Sr. MARCO PRENNA, a cargo del área comercial de negocios de insumos agropecuarios de la ASOCIACIÓN DE COOPERATIVAS ARGENTINAS COOP. LTDA., aclaró que "la mayor dificultad de importación es el piso, que llega a 7.000 u 8.000 tn como lote promedio, y por eso, más que el precio, es la ventaja de aprovisionamiento lo que lleva a comprar a PROFERTIL".²²
265. El Sr. MATÍAS AMADEO, Director NIDERA S.A., hablando de las negociaciones del precio de compra que habitualmente mantienen con PROFERTIL en base a la paridad de importación, dijo "que a veces da que el precio del flete o algunos precios arrojan un resultado menor que el de PROFERTIL, entonces su empresa importa"... Aclaró que precisamente el flete es chequeado por su empresa con su propia oficina de fletes de Rotterdam, y eso hace que a veces la decisión de no comprar se base en el precio del flete que ofrece PROFERTIL"... Explicó que a veces el mercado tiende a la suba y en ese momento ya se puede haber hecho la estimación de compra a PROFERTIL; como en ese caso se desea tener mayor stock, se procede a la importación para tener la

²⁰ A fojas 2150

²¹ A fojas 1050

²² A fojas 975



provisión de producto a un precio mejor."... "que PROFERTIL tiene un ritmo de producción y de despacho, por lo que cuando NIDERA quiere tomar una "posición larga" para prever el alza decide hacer una importación propia". Al preguntársele si es habitual en otros países determinar el precio tal como lo hace PROFERTIL, dijo "que en los últimos 15 años el mercado cambió; de una participación de los Traders a una participación alta de los productores básicos en venta directa a los consumidores finales, como lo es NIDERA en la República Argentina; y así se utiliza el índice de publicaciones de precios entre los productores y estos consumidores finales como determinadores de precio"²²

266. El Sr. MARCELO EDUARDO MURMIS, Gerente de Logística y Abastecimiento de AGROSERVICIOS PAMPEANOS S.A., manifestó "que compraron localmente, ya que convenía más comprar aquí. Dijo que su función es el abastecimiento de fertilizantes a la empresa y eso se hace en función de los mejores precios." Aclaró que se prefiere la compra local aún si mismo precio que una alternativa de importación "primero porque debe comprar un volumen mínimo mucho más alto si importara, y luego para traer el producto debe esperar treinta días de viaje; en cambio en la compra local hace un pedido de un día para otro y puede ir comprando "camión por camión". Al preguntársele cómo se maneja con PROFERTIL en caso de disconformidad con el precio del fertilizante, dijo "que cuando ha ocurrido, como por ejemplo del precio de flete marítimo, se llega a un acuerdo sobre la base de negociación; el precio del flete es algo que todas las empresas manejan dado su carácter de importadores; incluso cuando se llega a una controversia extrema, se puede dar la opción de la importación."²³

267. Por último, el Sr. SANTIAGO ALVAREZ COLOMBO, Gerente de Logística y Abastecimiento de la División Fertilizantes de BUNGE ARGENTINA S.A., al preguntársele cuáles son las ventajas de comprar a PROFERTIL, contestó "que principalmente por precio, por conveniencia logística ya que por ser productor local no se requiere compra de grandes volúmenes y hay posibilidad de proveer a localidades en el interior más allá de los puertos de importación y entrega inmediata contra los 45 días de anticipación que requiere la importación". En otro tramo manifestó que "en plena campaña lo determinante es el precio, pero por

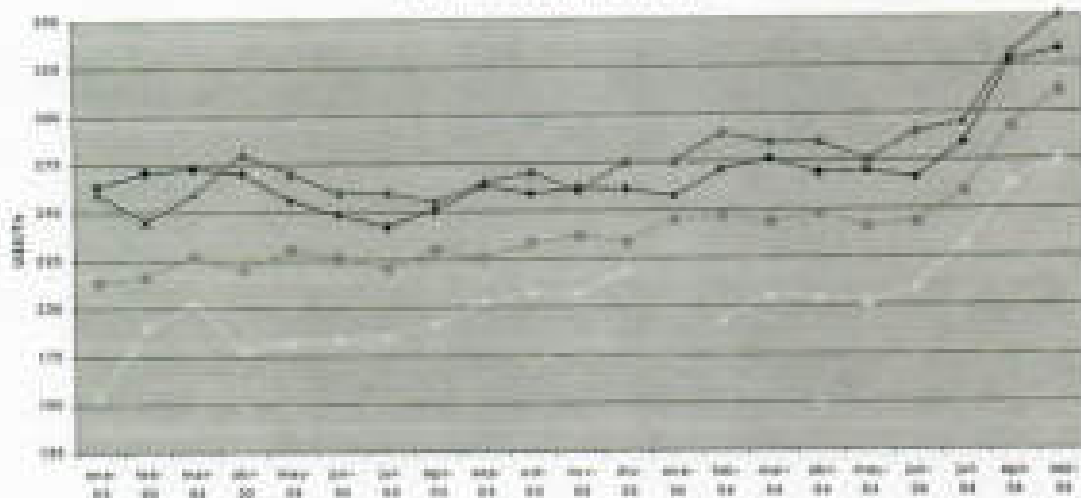


sobre ello se encuentra la disponibilidad; normalmente con una semana, si PROFERTIL tiene disponibilidad de producto, basta para realizar la operación; normalmente el precio de compra a PROFERTIL es menor al de paridad de importación, que pueden variar entre 3 y cinco dólares por tonelada.³⁴

268. Con respecto a los Precios al Minorista y al Productor agropecuario argentino, como se observa en el gráfico siguiente que representa los promedios ponderados de los distintos puntos de venta considerados, sus fluctuaciones siguen en general los vaivenes del precio internacional.

Gráfico 4

Evolución comparada de los Precios Promedios Ponderados: Internacionales, Mayoristas, Minoristas y al Productor en la Argentina
 Urea Granulada a Granel, en U\$S/tn



+ P al PRODUCTOR (precio a MB de la Zona)
 + P al PRODUCTOR y al PNB para compras MB en Depósito de la Zona
 + P al Minorista (MB a punto de venta) en Depósito
 + P al Minorista (MB a punto de venta) en Depósito
 + P Urea Promedio Urea Granulada

269. La escala de sus niveles se explica por los diferentes costos agregados en las respectivas etapas de comercialización. Si se analiza la urea granulada a granel, estos costos, que incluyen los respectivos márgenes de ganancia, han representado en promedio para el período 2003/2004 un valor de 34 u\$s/tn en la etapa mayorista y 36 u\$s/tn en la etapa minorista, es decir, un total aproximado de

³³ A fojas 570
³⁴ A fojas 1064

[Handwritten signatures and initials]



70 u\$s/tn de diferencia entre el Precio al Mayorista y el Precio al Productor Agropecuario. Esta diferencia aumenta en alrededor de 10 u\$s/tn en el caso de la urea granulada embolsada, ya que además del costo de las bolsas se incurre en mayores gastos por el proceso de fraccionamiento y embolsado. Por el contrario, si se compara en una misma zona ubicada en un radio de 200 km del puerto, la venta minorista de urea granulada a granel con la venta directa por parte del mayorista al productor agropecuario, la diferencia se achica entre 13 y 17 u\$s/tn a favor de este último. Si bien el mayorista incurre en mayores gastos, principalmente los referidos a la ampliación de su estructura comercial, los mismos quedan más que compensados, al participar un intermediario menos, ya que no solo se elimina la comisión del minorista, sino que también desaparecen los costos logísticos asociados a su etapa. Un detalle de los costos de comercialización según las distintas modalidades se observa en el cuadro siguiente:

Cuadro 18: Urea Granulada a Granel y Embolsada, Costos de Comercialización Mayorista y Minorista.

	a Granel		en Bolsa	
	mayo 2004	septiembre 2004	mayo 2004	septiembre 2004
	u\$s/tn		u\$s/tn	
Precio MAYORISTA FOB Puerto	182	237	182	237
Costos Portuaria (Materiales, flete, etc.)	0,20	0,20	0,20	0,20
Seguro (0,2%)	0,36	0,47	0,36	0,47
Mermas (1%)	1,82	2,37	1,82	2,37
Desembarco barco:	2,20	2,20	2,20	2,20
Flete conto a Depósito MAY:	0,80	0,80	0,80	0,80
Recepción en Depósito MAY:	0,80	0,80	0,80	0,80
Alquiler Depósito / Almacenaje MAY:	2,40	2,40	2,40	2,40
Carga a Granel	2,00	2,00	0	0
Embolsado y Carga camiones:	0	0	0	0
Bolsas-Ventas	0	0	0	0
Gastos de Estructura (administrativos, comercial y financiera)	3	3	3	3
Subtotal Costos Mayorista	13,71	14,24	22,71	22,24
Tasa de Beneficio Mayorista (en %)	11%	8%	11%	8%
Precio MINORISTA FOB en Depósito del MAY Puerto	228	278	237	278
Flete luego 200 km	10	10	10	10
Recepción en Instal MIN:	3	3	3	3
Almacenamiento MIN	0,8	0,8	0,8	0,8
Carga Acopiado Productor	2	2	2	2
Gastos de Estructura (administrativos, comercial y financiero)	6	6	6	6
Subtotal Costos Minorista	21,8	21,8	21,8	21,8
Tasa de Beneficio Minorista (en %)	8%	8%	8%	8%
Precio al Productor FOB en Local del Minorista Zona	283	308	272	317

270. La fuerte suba del precio internacional entre mayo y septiembre del 2004, que



fue de más del 50%, ha repercutido en incrementos de los precios mayoristas del orden del 37%, minoristas de un 29% y al productor del 27%, siendo que en dicho subperíodo se concentró cerca del 80% de la demanda anual. En igual lapso se advierte una disminución de la tasa de beneficio del distribuidor mayorista entre el 2003 y el 2004, de alrededor del 11% al 8%.

271. En el caso del distribuidor minorista, las tasas de beneficio resultaron bajas en ambos años, del orden del 6% en promedio. Estas tasas a su vez disminuyen para estos distribuidores a mayor distancia de los puertos de compra, dado que el flete largo es el mayor componente de los costos de comercialización de esta etapa, representando en promedio alrededor del 50% de los mismos, porcentaje que aumenta en forma proporcional a la distancia.

272. Como lo expresara el Sr SANTIAGO PATRICIO BALLESTY, Administrador de la CAMARA EMPRESARIA DE DISTRIBUIDORES DE AGROQUIMICOS, SEMILLAS Y AFINES (CEDASABA), asociación de Minoristas de la provincia de Buenos Aires, en el caso de la urea el margen es muy bajo para el minorista, "la ganancia, es de entre el 3 y el 7 %". Dijo que sabe que muchos comerciantes dejaron de vender fertilizantes en general, porque el margen es muy bajo." Al preguntársele cuánto tiempo llegan a almacenar la urea las agronomías, dijo "el lapso debe ser breve pues tiene un margen bajo que impide stockear, todo ello hace que sea un atolladero el momento de aplicación de fertilizante en trigo porque se espera hasta último momento".²⁵

273. Ante la imposibilidad de competir por precios, esto ha llevado a los minoristas que permanecen en la cadena de comercialización a competir ofreciendo cada vez más una gama mayor de servicios, desde el flete corto al campo a granel hasta aplicación de mezclas por pedido, etc. Por otro lado, este terreno fue ganado por una proporción creciente de ventas directas del mayorista al productor, ya que al optimizar los costos logísticos, se produce un beneficio para ambas partes, como ya se ha señalado en los puntos anteriores. El mayorista obtiene una mayor tasa de beneficio, pasando de un 11 a un 15 % a precios del 2003 y de un 8 a un 11 % a precios del 2004. Mientras el productor agropecuario compra la urea 13 u\$/tn más barata a precios del 2003 y 17 u\$/tn más barata a precios del 2004.



274. Por otro lado, esta tendencia de disminución de los márgenes de comercialización ya se venía dando en el 2003, donde también se observa que el incremento nacional ha sido menor que el internacional, en el subperíodo agosto/octubre de dicho año -6 y 9% respectivamente-. Por último en cuanto a la flexibilidad a la baja, mientras en el 2003 los Precios al consumidor final han acompañado en mayor medida la tendencia internacional que los Precios Mayoristas y Minoristas durante el subperíodo marzo/agosto -aunque con 1 mes de retraso, los precios al productor descendieron un 9% frente a una caída del 5% internacional³⁸.

Cuadro 11: Urea Granulada a Granel, Costos de Comercialización de la Venta directa Mayorista a Productor Agropecuario.

	a Granel Venta Directa MAY/Prod	
	may/oct 2003	may/sep 2004
	u\$/tn	
Precio MAYORISTA CFR Puerto	192	237
Costos Portuarios (Balanza, tasa, etc.)	0,20	0,20
Seguro (0,2%)	0,38	0,47
Mermas (1%)	1,92	2,37
Desdoba banco:	2,20	2,20
Flete largo a Depósito MAY Zona 200 km	10	10
Recepción en Depósito MAY Zona:	0,80	0,80
Alquiler Depósito / Almacenaje MAY Zona:	2,40	2,40
Carga a Granel :	2,00	2,00
Gastos de Estructura (administrativa, comercial y financiera)	8	8
Subtotal Costos Mayorista	27,91	28,44
Tasa de beneficio Mayorista (en %)	15%	11%
Precio al Productor FOB en Depósito Mayorista Zona	250	291

275. Con respecto a los Precios FOB Bahía Blanca de las exportaciones de PROFERTIL, como se observa en el gráfico n° 5, los mismos siguen también los movimientos de los precios internacionales considerando como referencia el

³⁸ En el 2004 no se produjo esta respuesta durante el descenso internacional del 14 % registrado entre enero y abril, ya que todos los precios a nivel nacional han permanecido en promedio prácticamente constantes -con subas y bajas en el interín- durante estos primeros cuatro meses del año. Sin embargo estos precios nacionales no son muy representativos, ya que la demanda interna en este período es muy limitada, representa tan solo alrededor de un 10% de la demanda anual, como se observa en el gráfico n°

Handwritten signatures and initials at the bottom of the page.



promedio del Precio FOB Golfo Árabe / Caribe.

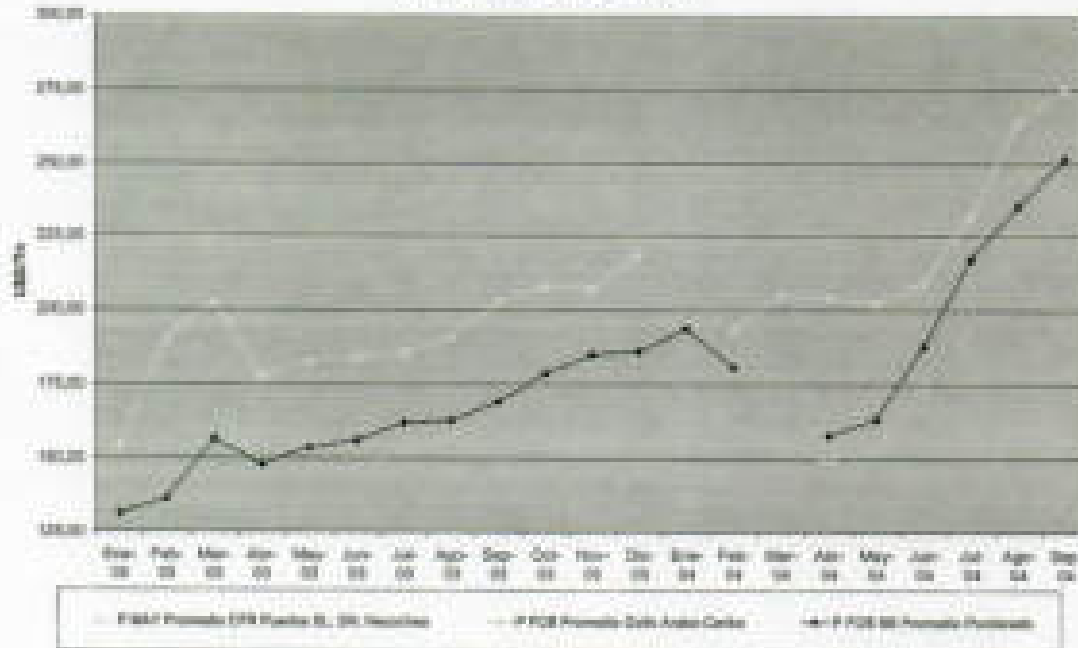
276. Para su determinación, PROFERTIL negocia los precios de venta con sus compradores mayoristas del exterior -Brasil, Chile, Uruguay y otros- utilizando el mismo parámetro que con los mayoristas de la Argentina, es decir, el precio paridad de importación - PPI-.
277. La paridad que se toma en cuenta para cada exportación es la que corresponde en cada caso a la condición y lugar de entrega respectiva. Las modalidades predominantes en el periodo analizado han sido CFR Puertos de Rio Grande/ Imbituba para Brasil; CFR en Montevideo para Uruguay y FOB Bahía Blanca para Chile.
278. Esta paridad se estima de manera similar a la explicada antes. Al precio promedio internacional FOB Golfo Árabe/Caribe, se le adicionan los fletes promedio desde dichos orígenes hasta los puertos correspondientes a cada lugar de entrega convenido y luego los seguros y costos de nacionalización respectivos a cada país de destino. El nivel obtenido sería el equivalente al precio paridad de importación del país vecino puesto en su puerto de recepción, si comprara la urea granulada en el Golfo Árabe o en el Caribe.
279. Sobre esta base PROFERTIL ofrece a un precio ligeramente inferior entregando el producto en condiciones CFR, haciéndose cargo del flete hasta el puerto de entrega establecido. O como en el caso de Chile, deduce del precio paridad importación estimado en Puerto Concepción, el flete marítimo desde dicho lugar hasta Bahía Blanca y lo vende a este último precio resultado, es decir, en condición FOB Bahía Blanca.
280. De esta manera, tanto en la Argentina como en los demás puertos del MERCOSUR ampliado por donde ingresa la urea de PROFERTIL, se forma un sistema de precios equivalentes a la paridad importación referida a los principales mercados internacionales de urea granulada.

[Handwritten signatures and initials in blue ink]



Gráfico 5

Evaluación comparada de los Precios Internacionales, Mayoristas Internos
CFR Puertos en la Argentina y los Precios de Exportación FOB Bahía Blanca y CFR para de Destino
Una Granada a Ginebra, en US\$/TN



Fuente: Información de MICO-PROFERTIL, en el marco del presente expediente.

281. De acuerdo a este funcionamiento, los precios exportación FOB Bahía Blanca resultan menores que los precios pagados por los mayoristas argentinos en el mercado local. Diferencia que oscila en alrededor de los 30 US\$/TN en promedio en el periodo analizado y se explica por la determinación de los precios en cada lugar de destino en función de sus respectivos costos de oportunidad.

282. Al presente, el funcionamiento del sistema de determinación de precios analizado, se encuentra sustentado en la situación deficitaria en fertilizantes nitrogenados que posee el MERCOSUR, considerado este en su conjunto ampliado²⁷, lo que hace que toda la región se presente articulada al mercado mundial a través de un comportamiento importador neto y el precio relevante se establezca más cercano al límite superior del PPI. Aún cuando la Argentina sea un exportador neto, rol que desempeña por otro lado, sólo al interior de este ámbito.

283. Si en un futuro cercano se concretara alguno/s de los varios proyectos "en

A
[Handwritten signatures and notes]



danza²⁷ de instalación de plantas para la producción de fertilizantes nitrogenados en cualquiera de la países de la región²⁸, la situación en el MERCOSUR podría cambiar sustancialmente en cuanto a la formación de los precios internos regionales de la urea. Si se alcanzara una oferta potencial que superara al consumo regional creciente, convirtiendo a toda la región en exportador neto, pero principalmente conformada por varias plantas locales productoras de fertilizantes, llevaría a que las mismas compitan más acentuadamente dentro de la región con un precio tendiendo a ubicarse más cercano a la paridad de exportación.

284. Por último, la diferencia señalada entre el precio mayorista interno superior al precio de exportación, no significa necesariamente que el productor agropecuario argentino deba pagar un precio más alto por la urea que otro productor del MERCOSUR. Lo que es dable esperar, al margen de diferencias impositivas y de otro tipo que tengan su origen en políticas específicas de cada país y suponiendo grados homólogos de infraestructura logística, es que el precio medio al productor sea relativamente más alto en Brasil que en la Argentina, ya que sus costos de distribución hacia el interior de las regiones agrícolas son por lo general más altos, debido a las mayores distancias en comparación con nuestro país. Y lo contrario es de suponer para Chile y Uruguay.

285. Dentro de los límites que presenta la comparación de precios entre países, sobre todo a nivel de consumidor final como es este caso, ya que por un lado se multiplica la heterogeneidad de fuentes, métodos de recolección de información, problemas de representatividad, etc., y por otro se incrementa la probable disparidad de mediaciones aguas abajo existentes entre los países, se consideró oportuno, de todas maneras, analizar a grandes rasgos si se presentan las hipótesis planteadas en el punto anterior en las series disponibles en los países en cuestión.

²⁷ Según estimaciones de FAO, 2002, la región es importador neto de fertilizantes nitrogenados en el orden de 1 millón 200 mil toneladas de producto comercial.

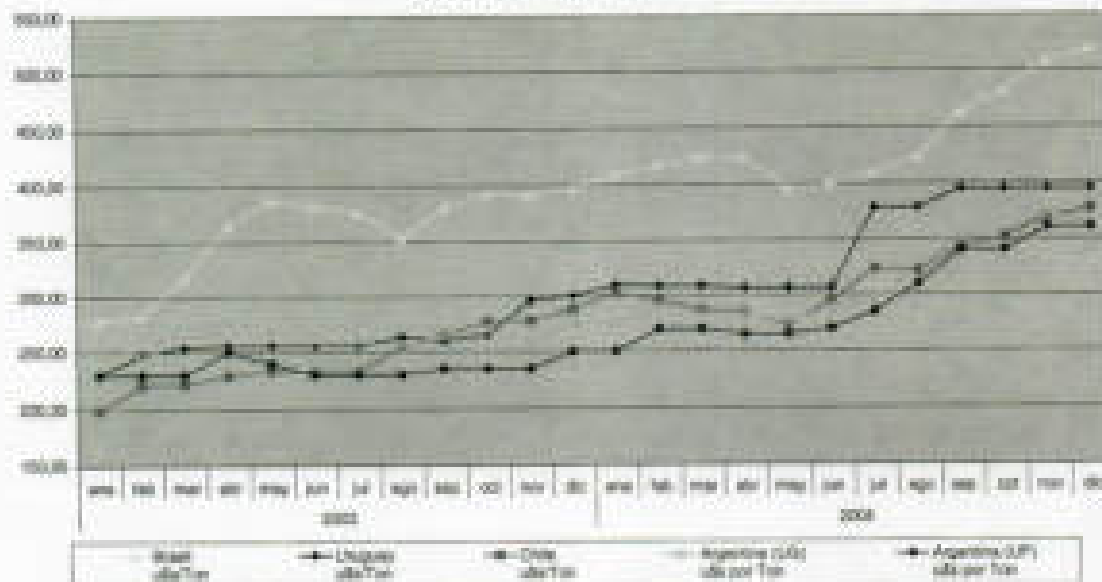
²⁸ Por ejemplo, AMOSUR, planta de producción de urea granulada, 300 mil tn en Tierra del Fuego, PETROBRAS y PDVSA en Brasil, otra alternativa en Bolivia, son algunas de las que se mencionan, estando las mismas en diferentes estados de evaluación.

[Handwritten signatures and initials]



Gráfico 6

**Precio de UREA al productor agropecuario en el MERCOSUR
 (en USD/Ton - Período 2003/2004)**



Fuentes:
 CHILE: CODEPA; de Chile - Oficina de Estudios y Políticas Agrarias - Ministerio de Agricultura
 BRASIL: Secretaría de Agricultura e Abastecimento Governo do Estado de São Paulo
 URUGUAY: Ministerio de Ganadería, Agricultura y Pesca; República Oriental del Uruguay
 ARGENTINA: Revista mensual "Émerges Agropecuarias"

286. En el gráfico nº 6 se observa la evolución mensual comparada de los precios finales al productor agropecuario que se pagaron en 2003/04 por la urea en la Argentina, Brasil, Chile y Uruguay²⁹. Una de las cuestiones que más se destaca es que los valores promedio pagados en Argentina por la urea granulada son sustancialmente inferiores a los de Brasil durante todo el período. Con respecto a Chile y Uruguay se ubican en niveles más similares, siguiendo las mismas oscilaciones. En el último año, los niveles de las series en Argentina y Chile son prácticamente coincidentes, mientras los precios en Uruguay crecieron en mayor proporción acercándose más a los de Brasil. En líneas generales se observa un comportamiento de los precios al productor que se corresponde con el análisis realizado en los mercados aguas arriba.

²⁹ Dado que las fuentes que se han obtenido para los otros países no desagregan entre urea granulada y pelada, y solo especifican que se trata del precio al productor para urea al 46 % N, se optó por graficar para la Argentina ambas series utilizadas en la presente investigación

A



XI. ARTICULACION ENTRE LA OFERTA INTERNA Y EXTERNA DE PRODUCTOS NITROGENADOS.

XI.1. PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS DE LOS MERCADOS INTERNACIONALES DE COMMODITIES

287. Las commodities son bienes genéricos, con bajo grado de diferenciación, en general, se trata de materias primas brutas o bienes primarios que han sufrido procesos de transformación muy pequeños o insignificantes.
288. En los mercados internacionales, estos se clasifican en los siguientes grupos básicos: Metales y Productos Siderúrgicos (oro, plata, cobre, acero), Energía (petróleo, gas natural), Alimentos e Insumos (azúcar, algodón, cacao, café), Granos (maíz, trigo, garbanzos, porotos) y Ganado (cerdo, vacuno).
289. Se trata, entonces, de productos homogéneos que se transan a nivel internacional, para los cuales hay un único precio, pudiendo existir pequeñas diferencias, que reflejan, sobretudo, costos de transacción, intermediación y transporte (incluido seguros).
290. En términos generales, y haciendo caso omiso de particularidades tales como el factor estacional, debe considerarse que en condiciones de competencia perfecta, en los países exportadores netos relevantes a nivel mundial, es de esperar que el precio tienda al precio FOB de exportación, mientras que en los países importadores netos el precio tendería a la paridad de importación.
291. Algunos commodities en particular presentan altos costos de almacenaje o incluso pueden ser perecederos, alternativamente, existen commodities que presentan menores costos de almacenaje y que no son perecederos. Entre los primeros se encuentran metales preciosos como el oro y la plata.
292. La evolución del precio de los commodities, visto desde la demanda, se espera que acompañe la evolución del ciclo económico a nivel mundial, ya que las economías más desarrolladas son las principales demandantes de estos productos para la elaboración de bienes de mayor valor agregado. De esta forma, en las etapas de expansión de la actividad económica se incrementa su demanda y

A



tiende a subir el precio, mientras que en períodos de recesión ocurre el efecto contrario.

293. En el mercado de commodities, generalmente, los oferentes actúan como competidores perfectos pues dichos bienes no se diferencian de sus competidores. Aceptan el precio (o precio futuro esperado) como dado y toman sus decisiones de producción, suponiendo que su propia oferta no influirá en el precio de mercado. Actúan de forma correcta porque cada productor sólo constituye una parte poco significativa en el mercado a nivel agregado.

294. Sin perjuicio de lo indicado, sin embargo, las decisiones de oferta de todos los oferentes sí afectan al precio. Por lo tanto, si todos ellos retienen conjuntamente parte de la producción, no descenderían ni el precio de mercado ni los ingresos de cada oferente. Esto implica que existen incentivos para alcanzar un acuerdo por parte de los oferentes y de esta manera mantener el precio y, por ende, los ingresos.

295. En efecto, existe evidencia a nivel internacional de diversos intentos por cartelizar mercados de alguna de las commodities mayormente comercializadas. La mayoría de los mismos falló al deshacerse el acuerdo rápidamente o al no poder llevar a cabo un aumento en los precios sustantivo.

296. Entre las razones de dichos fracasos se cuentan las que no se encuentran relacionadas con el mercado y las que sí. Entre las primeras se registra la intervención gubernamental y la irrupción de guerras, mientras que en el caso de las relacionadas con el mercado varían entre conflictos internos entre los miembros del cartel como también por la existencia de competencia por parte de los incumbentes que no formaban parte del acuerdo o reacciones de los demandantes de los productos involucrados.

297. Los factores que hacen posible que el cartel persista y los precios aumenten son: i) que se pueda prevenir y detectar los posibles desvíos de los miembros del acuerdo y ii) que el cartel enfrente una demanda residual⁴⁰ relativamente inelástica⁴¹.

298. Por ejemplo, la Organización de los Países Exportadores de Petróleo (OPEP)

⁴⁰ Es decir una porción de la demanda que es abastecida por oferentes no cartelizados.

[Handwritten signatures and initials in blue ink]



inicialmente pudo cuadruplicar el precio mundial del petróleo debido a que al momento de la formación de esta organización tenía aproximadamente dos tercios de las reservas mundiales de petróleo y una fracción similar de la producción de petróleo mundial de los países no comunistas.

299. Otro factor que favorece la formación del cartel es la ausencia de sustitutos de la commodity por fuera del acuerdo en el corto plazo aún cuando existen sustitutos de largo plazo.
300. Asimismo, los ajustes de largo plazo en el mercado de las commodities también son relevantes a la hora de analizar la posibilidad de un acuerdo en la oferta de este tipo de productos. Volviendo al ejemplo anterior, la OPEP ha enfrentado una oferta discontinua relativamente inelástica. Aún sin considerar los mayores aumentos de precios, los productores petroleros que no eran miembros de la OPEP no incrementaron sustancialmente su oferta en el corto a mediano plazo.
301. Todos los factores anteriormente enunciados pueden explicar porqué en los mercados de ciertas commodities los productores han sido exitosos en sus intentos de cartelización y otros no.

XI.2. ESTRUCTURA DEL MERCADO MUNDIAL DE UREA

302. Por el lado de la oferta, si bien en todos los continentes se producen fertilizantes nitrogenados, sobresalen tres regiones con ventajas comparativas para la producción de los mismos: los países de Medio Oriente (v. gr. Kuwait, Arabia Saudita, Qatar), denominados también del Golfo Árabe; estados de la Ex Unión Soviética y del Mar Negro (v. gr. Rusia, Ucrania, Rumania) y ciertos países de Latinoamérica (Trinidad y Tobago y Venezuela).
303. Las necesidades de gas natural como recurso estratégico para la producción de fertilizantes nitrogenados, implica que los países que cuentan con este recurso en abundancia tengan mejores condiciones para lograr niveles de producción con precios competitivos con respecto a otros centros de producción. Además de contar con esas ventajas comparativas, el volumen que se comercializa en dichos

⁴¹ La demanda residual del cartel será inelástica si concentra una parte importante del mercado; la demanda del mercado no es muy elástica y los incumbentes que no son miembros del cartel tienen



mercados resulta ser determinante para que éstos se constituyan en los mercados de referencia mundiales y de determinación de precios.

A
H
[Handwritten signature]



Cuadro 12: Producción Global de Urea. Años 2001-2003. En miles de toneladas

REGIONES	2001	2002	2003
EUROPA OCCIDENTAL			
Italia	478	435	543
España	339	357	367
Subtotal	817	792	910
EUROPA CENTRAL			
Bulgaria	188	22	0
Croacia	280	288	294
Polonia	987	886	1.271
Rumanía	1.922	984	1.541
Subtotal	2.434	2.100	2.806
EUROPA ORIENTAL y ASIA CENTRAL			
Rusia	4.071	4.408	4.553
Ucrania	3.103	3.339	3.404
Subtotal	7.173	7.838	8.017
AMERICA DEL NORTE			
Canadá	3.580	4.031	4.034
AMERICA LATINA			
Brazil	1.335	1.255	1.154
Trinidad	582	674	647
Venezuela	810	1.001	1.072
Argentina	64	1.888	1.318
Subtotal	2.827	4.128	4.191
ASIA OCCIDENTAL y NOROCCIDENTE DE AFRICA			
Abu Dhabi (UAE)	802	819	706
Bahrain	813	831	867
Egipto	2.372	2.344	2.488
Iran	1.416	1.593	1.598
Kuwait	882	958	763
Qatar	1.877	1.736	1.780
Arabia Saudita	2.740	2.698	2.710
Turquía	118	355	488
Subtotal	13.218	13.731	13.078
ASIA y ASIA ORIENTAL			
China (P.R.)	31.826	34.824	36.342
India	19.270	18.873	19.389
Indonesia	5.322	5.138	5.729
Japón	547	489	415
Korea (Rep. Of)	692	351	233
Malasia	1.233	1.333	1.303
Pakistán	4.167	4.281	4.521
Subtotal	62.818	68.194	67.823
Sudeste Asiático sin China	31.182	31.360	31.481
OCEANIA			
Australia	248	250	216
TOTAL	89.815	94.723	97.395

Fuente: International Fertilizer Industry Association (IFA). Cifras provisionales para los principales países



304. La urea reúne las características indicadas precedentemente de un commodity a nivel internacional. Del total aproximado de 100 millones de toneladas producidas en el año 2003 alrededor del 25% fue comercializado mediante transacciones internacionales, siendo los precios que se cotizan en estos mercados (principalmente Mar Negro, Golfo Árabe y, en alguna medida el Caribe) los principales valores de referencia a nivel mundial.

[Handwritten signature in blue ink]



Cuadro 13: Exportaciones Mundiales de Urea, Años 2001-2003. En miles de toneladas

REGIONES	2001	2002	2003
EUROPA CENTRAL			
Bulgaria	99	19	6
Croacia	224	179	266
Polonia	71	83	133
Rumania	858	998	940
Subtotal	1.250	999	1.329
EUROPA ORIENTAL y ASIA CENTRAL			
Rusia	3.408	3.787	3.845
Ucrania	3.008	3.075	3.200
Subtotal	6.414	6.862	7.045
AMERICA DEL NORTE			
Alaska	676	643	721
Canada	1.420	1.640	1.452
Subtotal	2.096	2.284	2.173
AMERICA LATINA			
Argentina	371	308	538
Brazil	0	92	35
Trinidad	634	625	625
Venezuela	648	720	870
Subtotal	1.653	1.745	2.068
ASIA OCCIDENTAL y NOROESTE DE AFRICA			
Abu Dhabi (UAE)	537	542	608
Bahrain	967	994	992
Egipto	948	1.090	1.007
Iran	0	94	47
Kuwait	893	902	763
Qatar	1.008	1.760	1.815
Arabia Saudita	2.342	2.290	2.300
Turquia	0	63	8
Subtotal	8.693	8.924	7.161
ASIA y ASIA ORIENTAL			
Bangladesh	424	358	395
China (P.R.)	1.271	413	2.730
Indonesia	1.082	1.324	1.262
Japón	1	1	1
Korea (Rep. Of)	1	0	42
Malasia	927	871	815
Pakistan	0	68	18
Subtotal	3.706	2.935	5.263
Subtotal Asiático sin China		2.923	2.938
OCEANIA			
Australia	1	1	0
TOTAL	21.814	22.382	24.877

Fuente: International Fertilizer Industry Association (IFA)

[Handwritten signatures and initials]



305. Según puede observarse en los cuadros N° 12 y 13 (Cuadros de producción y exportación) las modalidades en que los principales países productores, consumidores, exportadores e importadores se encuentran integrados al mercado internacional es diversa. Así por ejemplo puede identificarse los casos de China, principal productor, consumidor, e importador y uno de los principales exportadores, o India, segundo productor, que tienen orientada su oferta centralmente al mercado interno al igual que Pakistán, otro productor relevante a nivel mundial.
306. En una situación casi opuesta se encuentran algunos países de medio oriente, en general productores de petróleo, que tienen la ventaja de disponer del gas a muy bajo costo y una escasa demanda interna por lo que su producción se orienta básicamente a las exportaciones. Se pueden citar como ejemplos a Arabia Saudita, Bahrein, Kuwait, Qatar, Abu Dhabi⁴².
307. Otro país de la región con niveles exportación significativos es Egipto, aunque, el destino principal de su oferta es el mercado interno⁴³, desde este punto de vista se asemeja a Indonesia, el tercer productor mundial, que también exporta volúmenes significativos no obstante colocar la mayor parte de su oferta internamente.
308. Un caso distinto en cuanto a la vinculación entre mercado interno y externo lo constituyen países que conforman el grueso de la oferta internacional de urea comercializada en la zona del Mar Negro (Rusia, Ucrania y Rumania). Se trata básicamente de productores integrados al mercado internacional con plantas productoras relativamente viejas pero que disponen del recurso gasífero a costos competitivos. Estos países también tienen cierto nivel de absorción interna de su producción pero a diferencia de los citados en el punto anterior la mayor parte de sus colocaciones se realizan en el exterior⁴⁴.
309. Finalmente cabría una mención a los países desarrollados que en general son

⁴² En el caso de América Latina y el Caribe un país que en general presenta estas características es Trinidad y Tobago.

⁴³ Irán es otro productor de cierta relevancia en la región pero virtualmente no realiza exportaciones.

⁴⁴ Este último aspecto de país predominantemente exportador con cierto nivel de absorción interna de la oferta, lo tiene Venezuela en Latinoamérica. Sin embargo, en los últimos 2 años, dada la inactividad de su principal planta productora, el aumento de exportaciones que ha experimentado ha sido prácticamente en



importadores netos además de no ser productores de significación, con la sola excepción de los Estados Unidos. Esta situación se explica en gran medida debido a la falta de producción propia de gas a bajo costo. En este sentido precisamente Estados Unidos ha visto disminuida su producción debido a que el precio interno del gas tomó inviable la continuidad de distintas firmas productoras de urea.

XI.3. EVOLUCIÓN 2003-04 DEL MERCADO MUNDIAL DE UREA

310. El consumo mundial de fertilizantes nitrogenados se ha venido recuperando desde el año 2001, acelerándose en los años 2003 y 2004. Sin embargo, se prevé que en la próxima campaña el crecimiento en la demanda pueda desacelerarse.
311. En respuesta a la demanda de fertilizantes, la producción y comercio global alcanzaron niveles cercanos a los récords históricos. La mayoría de los productores operaron a tasas cercanas a su límite de capacidad máxima. Esas condiciones de mercado prevalecen desde principios de 2004 y conllevaron aumentos de precios en casi todos los productos fertilizantes nitrogenados, bienes intermedios y materias primas (amoníaco, principalmente).
312. La sostenida demanda de fertilizantes nitrogenados combinada con ciertas paradas de producción en varios países exportadores, resultó en una situación de oferta ajustada y un fuerte resurgimiento del comercio durante el 2004.
313. La producción mundial de urea en el 2004 tuvo un incremento estimado de 4% respecto al año anterior, fundamentalmente por el aumento de la producción en los principales países consumidores de este fertilizante, continuando con la tendencia creciente que se evidencia desde hace tres años.
314. En promedio, los productores operaron a tasas de entre 75 y 85% de la capacidad. Excluyendo China, el único aumento en la capacidad en los mayores países importadores ocurrió en Vietnam. De esta manera en los primeros 10 meses de 2004, las importaciones de urea desde este país cayeron en un 22%, respecto al mismo periodo del año anterior.
315. Los países productores orientados a la exportación incrementaron sus niveles de producción y operaron a tasas superiores al 90%. Dos países –Qatar y Rusia –

bajo el desabastecimiento de su mercado doméstico, que ha llevado a que los productores agropecuarios han tenido que importar directamente.

[Handwritten signatures and initials in blue ink]



representaron el 70% del aumento en el producto de este grupo de productores.

316. Respecto al comercio mundial de urea, se mantuvo firme en su tendencia, creciendo un 3% y representando alrededor de un 25% de la producción mundial. Los cambios más significativos en los flujos de intercambio internacional fue el importante aumento de exportaciones desde China, Qatar y Rusia, no así en el caso de Indonesia y Egipto que evidenciaron una caída significativa.
317. China y Rusia contribuyeron con la mitad del aumento de las exportaciones a nivel mundial. Rusia, el principal exportador de urea, aumentó sus ventas en el exterior en un 15%, destinándolas a Latinoamérica, Canadá y Europa Central. En el caso de China, se convirtió en el tercer mayor exportador y domina de esta manera el intercambio comercial de urea del Sudeste Asiático. Debido a que la industria de nitrógeno china continúa su expansión en términos de capacidad, se espera que las exportaciones prevalezcan en el futuro.
318. El aumento en el comercio estuvo mayormente distribuido sobre una amplia base de demandantes, incluyendo pequeños países consumidores de África y Latinoamérica. Las importaciones de los principales países consumidores desarrollados se mantuvieron relativamente estables, con un leve descenso al realizar la comparación con el año 2003.
319. En cuanto al nivel del precio internacional de la urea tuvo una tendencia cada vez más alcista llegando a su pico máximo en septiembre - octubre del 2004, debido principalmente al sostenido aumento del precio internacional del petróleo y a la fuerte demanda de importaciones por tres grandes países consumidores, la India, Pakistán y Brasil. China por su parte también ha contribuido a esta tendencia alcista, ya que si bien ha incrementado su capacidad de producción y sus exportaciones, viene realizando fuertes importaciones en las épocas de su mayor consumo estacional.

XI.4. INSERCIÓN DE LA ARGENTINA EN EL MERCADO INTERNACIONAL DE UREA

320. En este contexto la articulación que presenta Argentina entre sus colocaciones internas y externas lo muestran como un país que durante los últimos años pasó de ser importador neto, dado que la oferta interna era muy acotada, a ser productor

A
1
[Handwritten signatures and initials]



- y exportador regional, con la mayor parte de sus colocaciones externas orientadas hacia Brasil -alrededor del 50%- , que es un país productor e importador neto, Chile -alrededor del 30%- y Uruguay -alrededor del 20% restante-.
321. Argentina coloca su oferta en el mercado interno preponderantemente aunque tiene una proporción significativa de exportaciones y presenta la particularidad de disponer de producción propia de gas aunque no a un costo tan bajo como por ejemplo los países de medio oriente o los de la cuenca del Mar Negro, por lo que su capacidad competitiva se completa con las eficiencias alcanzadas en las esferas de producción (tecnologías modernas, economías de escala) y logística.
322. Los principales importadores en la primer mitad de los años 90's eran PASA (actual PESA) y los grandes cerealeros del país, entre los que se contaban CARGILL, NIDERA, LA PLATA CEREAL (actual BUNGE) y la ASOCIACIÓN DE COOPERATIVAS ARGENTINAS (ACA). A partir de 1996 se suman también al negocio de la importación de urea otros agentes como HYDRO AGRÍ (actual YARA), AGROSERVICIOS PAMPEANOS e YPF GAS.
323. A lo largo de los años 90's y hasta 2001 la mayor parte del consumo interno de urea fue abastecido desde el exterior, mientras que a partir de ese año y hasta la actualidad, con la entrada en producción de la planta de PROFERTIL, la mayor parte de la demanda fue cubierta con producción local.
324. Por otro lado, como puede apreciarse en los cuadros N°s 14, 15 y 16, durante el período 2002/2004 las importaciones de UAN y de urea perlada fueron crecientes y ganaron participación como fuentes de abastecimiento externo de fertilizantes nitrogenados frente a la urea granulada.
325. Asimismo se observa que el tipo de producto nitrogenado de que se trate tiene a ciertas firmas como principales importadores. En el caso de la urea granulada pasaron de estar lideradas por PROFERTIL (60% en 2002) a estarlo por NIDERA (53% en 2004). Esta última firma ha tenido participaciones elevadas, aunque variables en el caso de urea perlada, en tanto que el principal importador de UAN durante el período ha sido PETROBRAS y otro importador significativo ha sido AGROSERVICIOS PAMPEANOS.
326. Durante el 2004, el origen de las importaciones de urea granulada provino en partes similares de Trinidad-Tobago y Kuwait y, en menor medida, Indonesia. Además de NIDERA, también han importado BUNGE -25%-, CARGILL -12%- y



PROFERTIL -10%-

327. A continuación se observa la evolución de las importaciones por país de origen y por empresa importadora para cada uno de los fertilizantes nitrogenados.

Cuadro 14: Importaciones de Urea Granulada por país de origen y empresa importadora

	2002		2003		2004	
	In	u\$s of	In	u\$s of	In	u\$s of
	108.319	15.226.966	26.249	4.375.037	68.123	14.960.458
País de origen						
ARABIA SAUDITA	50%	50%	100%	100%		
KUWAIT	26%	26%			37%	37%
TRINIDAD-TOBAGO	19%	20%			39%	39%
INDONESIA					24%	24%
Empresa importadora						
PROFERTIL	50%	50%			10%	10%
AGROSERVICIOS PAMP.	0%	0%				
HYDRO AGRO (YAPA)	2%	2%				
LA PLATA CEREAL (BUNGE)	3%	3%				
PECOM (PETROBRAS)	2%	2%				
YPF	3%	3%				
GARGILL	24%	25%			12%	12%
NIDERA	2%	2%	100%	100%	50%	50%
BUNGE ARGENTINA SA					25%	25%

Fuente: CNDC en base a INDEC y SIM de la AFIP

328. En el caso de la urea perlada las compras del exterior fueron de Ucrania, Rusia y Brasil. Las compras a Brasil y Rusia aumentaron en el periodo 2002-04 en detrimento de las realizadas a Ucrania, como puede observarse en el cuadro n° 15.

Cuadro 15: Importaciones de Urea Perlada por país de origen y empresa importadora

	2002		2003		2004	
	In	u\$s of	In	u\$s of	In	u\$s of
	41.098	4.523.000	40.758	7.200.142	90.538	14.097.581
País de origen						
BRASIL	4%	6%	26%	20%	36%	34%
RUSIA	3%	5%	16%	17%	36%	41%
UCRANIA	87%	89%	58%	64%	28%	25%
Empresa importadora						
AGROPERIT ARGENTINA S.A.	2%	2%	2%	3%	1%	6%
AGRO RECA S.A.C.I.A. S.R.L.	2%	2%				
ARROZ QUARAI S.A.	1%	1%	1%	2%	1%	1%
COAGRO SA	0,2%	0,4%	0,4%	0,6%	0,4%	0,6%
COPIA SA	2%	2%				
DA LIBROY SA			2%	4%		
LOS OROBO AGROPECUARIA SA			5%	4%		
SAENGER VIN ERRO			0,3%	0,1%	0,0%	0,1%
EMERGER FERTILIZANTES SA	10%	10%			5%	5%
FRAMA IMPORTADORA Y EXPORTADORA	2%	2%				
LA PLATA CEREAL SA (BUNGE ARGENTINA)	7%	7%				
MOLINO LIBRES SA	1%	2%			2%	3%
NIDERA SA	67%	69%	66%	64%	29%	29%
PYTAGORIAN FRUITS TRADE SA	1%	1%				
PECOM ENERGIA SA (PETROBRAS)	5%	5%	23%	22%	67%	66%
ZAMBON CARLOS JOSE Y ZAMBON	0,2%	0,2%				
YAPA ARGENTINA					1%	1%



Fuente: CNDC en base a INDEC y SIM de la AFIP

329. No obstante desde Rusia y Ucrania –área del Mar Negro- proviene más del 70 % de la urea perlada importada en los últimos años y más del 25 % restante de Brasil.
330. Las importaciones de urea perlada pasaron de estar lideradas por NIDERA (más del 65% en 2002/03) a estarlo por PETROBRAS (60% en 2004). Esta última firma ha destinado parte de esta urea importada a la producción de UAN. Minoristas como AGREFERT y EMERGER FERTILIZANTES importan este producto todos los años, tanto desde Rusia como Brasil. El último año han tenido una participación del 5% cada una en las importaciones totales de urea perlada. Por último se ubican grandes productores agropecuarios -MOLINOS LIBRES, ARROZ GUAVIRAVI-, con participaciones entre el 1 y el 2% que importan desde Brasil preferentemente por ferrocarril.
331. De acuerdo al cuadro N° 16, las importaciones de UAN aumentaron significativamente a lo largo de los últimos tres años, y en el año 2004 no sólo se realizaron compras a Rusia (único país al que se demandó este producto durante el 2002), sino que también a Rumania y Polonia. Siendo, por lo tanto, las principales áreas de origen las correspondientes al Mar Negro y el Báltico.

Cuadro 16: Importaciones de UAN por país de origen y empresa importadora

	2002		2003		2004	
	tn	us\$ cf	tn	us\$ cf	tn	us\$ cf
País de origen	22.477	1.830.561	88.138	8.467.304	169.608	29.030.682
RUMANIA					60%	70%
RUSIA	100%	100%	14%	72%	14%	18%
POLONIA			20%	28%	17%	14%
Empresa importadora						
PETROBRAS ENERGIA SA.	50%	50%	50%	52%	40%	51%
AGROSERVICIOS PAMP.	50%	50%	20%	28%	20%	21%
NIDERA			14%	11%	15%	15%
CARGILL			11%	9%	13%	13%

Fuente: CNDC en base a INDEC y SIM de la AFIP

332. Además de PETROBRAS y ASP ya mencionadas, –con cerca del 50% la primera y más del 20% la segunda en el último año-, también han importado UAN NIDERA -15%- y CARGILL –el 13% restante-.
333. Con respecto a la estacionalidad de las importaciones del total de fertilizantes nitrogenados, alrededor del 90% de las mismas se concentra entre mayo y



octubre, coincidiendo con la época de mayor demanda interna para su aplicación en cereales. El 10% restante se importa entre noviembre y abril y se destina fundamentalmente a las economías regionales.

334. De los tres fertilizantes en cuestión el que presenta la estacionalidad más marcada es la urea granulada, ya que los últimos años solo se ha importado en los meses "pico" como son junio para la cosecha fina, -único mes en que se importó en el 2003- y septiembre / octubre para la cosecha gruesa -únicos meses que se ha importado en el 2004-.

335. Los aranceles son lo suficientemente bajos como para permitir que los productos importados sean competitivos con la urea y el UAN de las empresas productoras locales.

336. La posición arancelaria de la nomenclatura común del MERCADO COMÚN DEL SUR (MERCOSUR) correspondiente a la urea clasifica en el ítem 3102.10.10 y presenta el siguiente tratamiento:

- arancel externo común 0%
- derecho de importación extrazona 6%
- derecho de importación intrazona 0%
- tasa estadística extrazona 0,5%
- reintegro a la exportación 1,8%
- derechos de exportación 5%⁴⁴

337. La posición arancelaria de la misma nomenclatura correspondiente al UAN clasifica en el ítem 3102.80.00, presentando el siguiente tratamiento:

- arancel externo común 4%
- derecho de importación extrazona 4%
- derecho de importación intrazona 0%
- tasa estadística extrazona 0,5%
- reintegro a la exportación 1,35%
- derechos de exportación 5%

338. Es dable destacar que la importación de fertilizantes nitrogenados no presenta restricciones adicionales por lo que cualquier empresa puede acceder a la misma, reflejándose en el volumen de importaciones realizadas en el país, las que

⁴⁴ De acuerdo a la Resolución MEyP N° 607 de fecha de 3 de septiembre de 2004 se dejó sin efecto el 1,5% adicional al Arancel Externo Común de 7,5%, que rigió a partir del 1 de enero de 2003 (Decreto N° 690/2002, que establece lo acordado en la Decisión n° 6 del Consejo del MERCOSUR, del 22 junio 2001) según surge a fojas 2119.



representan para el año 2004 aproximadamente un 18% de la oferta al mercado interno.

339. En efecto, debido a que no existen posibilidades físicas de almacenar el producto por largos períodos, en las épocas de menor demanda del mismo, el exceso de producto se destina a la exportación.
340. Esto se debe a que el punto crítico del proceso de comercialización de la urea a gran escala es el almacenamiento de acuerdo a las características físico-químicas de la misma. Es un producto higroscópico (se apelmaza perdiendo sus cualidades para la aplicación como fertilizante) y es sensible al calor (se descompone desprendiendo humos tóxicos). Por eso se debe almacenar en espacios grandes, secos y ventilados, frescos, lejos de focos de calor y fuentes de ignición. Esta es la razón por la cual este tipo de depósitos solo se encuentran a nivel de los productores industriales, grandes importadores y los distribuidores mayoristas, que manejan volúmenes superiores a las 10 mil toneladas por lote.
341. Dentro de este contexto mundial las empresas nacionales de producción de fertilizantes nitrogenados representan un porcentaje marginal tanto de la producción como de las exportaciones, actuando como un neto tomador de precios al insertarse como un pequeño productor.

XII. OBSERVACIONES SOBRE LA DINAMICA DE LA OFERTA Y LA DEMANDA DE LA UREA GRANULADA EN LOS DISTINTOS MERCADOS INTERNOS Y EXTERNOS.

342. Como puede advertirse en el gráfico N° 4 la evolución ascendente del precio de la urea granulada a granel en el mercado primario ha seguido la tendencia del precio del producto en el mercado internacional. Un sencillo tratamiento estadístico (ver anexo 3) de las series corrobora la alta correlación que ha existido entre las mismas durante el período 2003-2004 por lo cual se puede verificar la alta interdependencia estadística entre las mismas y también que las subas o bajas en el precio internacional son acompañadas por variaciones en el mismo sentido por el precio interno del producto (precios Bahía Blanca camión FOT y CFR San Lorenzo/San Martín/Quebracho).



343. Aún si se analiza las serie de precios en el mercado aguas abajo de comercialización minorista, es decir el precio que finalmente paga el productor agropecuario, el nivel de correlación entre la evolución del precio internacional de la urea y dicho precio final sigue siendo elevado (0,807).
344. Por lo tanto el comportamiento del precio interno en dicho mercado es, en términos generales, el que cabe esperar tratándose de un commodity que efectivamente se importa o en que la oferta externa constituye una alternativa de abastecimiento para sus demandantes locales, tal como lo indican diversos testimonios obtenidos en las audiencias con representantes de las firmas clientes de Profertil.
345. Así, por ejemplo, el Señor Matías Amadeo de Nidera expresó que Profertil "vende a paridad de importación. Se basa en una determinación de flete y precio de tres orígenes de los cuales Argentina se puede abastecer, que son Mar Negro o Mar Báltico, el mercado Árabe, y el Caribe a partir de la fábrica que ahora existe en Venezuela y Trinidad Tobago" (fojas 1018).
346. El señor Mariano Scaricabarozzi de Cargill indicó que "los precios se determinan en base a publicaciones internacionales que permiten saber los precios vigentes en el mercado; hoy en día se toma la publicación FMB, y antes era una canasta de publicaciones compuesta por la mencionada y dos más. Agrega que los precios que se consideran son tres mercados representativos para la Argentina, que serían sustitutos de abastecimiento, y son el Golfo Árabe, el Caribe, con Venezuela y Trinidad y Tobago, y Mar Negro; en este último se produce mayormente perlada, a diferencia de los otros que es granulada, se parte del valor FOB de estas regiones, se hace un promedio de las mismas; luego se determina cuál será el flete aplicable; se compra al mismo valor que si se importara o menos aún" (fojas 1055).
347. El Señor Santiago Álvarez Colombo de Bunge Argentina S.A. declaró "Se compra en base a un precio que varía semanalmente, y es una combinación de los precios FOB del Golfo Árabe, Caribe y la urea perlada del Mar Negro; más los fletes marítimos y los costos de nacionalización, formándose así un precio de paridad de importación" (fojas 1064-1065).
348. El Señor Marco Prenna de la Asociación de Cooperativas Argentinas (ACA) señaló "El precio de compra se basa en una especie de fórmula, es semanal, pero



si bien se tiene la libertad de comprar o no, se le pasa a Profertil una estimación del volumen de compra. Dijo que la fórmula refleja los valores internacionales, en cotización sobre distintos puertos; sobre la fórmula se busca igualar o mejorar la paridad de importación; agrega que el resto de los fertilizantes se importan, así que se tiene siempre una noción importante de los costos de importación" (fojas 975).

349. El Señor Ernesto Ambrosetti de la Sociedad Rural Argentina indicó que "se toma como referencia el precio internacional, FOB, que siempre es el referente para determinar el precio de paridad de importación; ese es el límite para determinar si se importa o se compra en el mercado local" (fojas 126).
350. En particular sobre la explicación de porque se incrementó el precio de la urea en los últimos años el señor Amadeo indicó "El precio del petróleo pasó de 30 a 50 dólares, y el precio del gas como derivado del petróleo sigue la evolución del mismo; y el flete de 22 dólares a 50 en un recorrido de Mar Negro a Buenos Aires".
351. Sobre la misma consulta el Señor José Armando Portillo, Director de Economía Agraria de la Secretaría de Agricultura Ganadería Pesca y Alimentos de la Nación indicó: "...básicamente porque aumentó el precio de paridad de importación, el cual está relacionado con los precios internacionales de petróleo y gas." (fs 262), en tanto que el Señor Daniel Eduardo Assaf, Confederación Interooperativa Agropecuaria Cooperativa Limitada (CONINAGRO) señaló "...como se toma el precio de importación del producto, que junto con el aumento del gas que incide en los valores de la urea, los precios se han incrementado." (fs 166).
352. A su vez el Señor Santiago Patricio Ballesty, Administrador de la Cámara Empresaria de Distribuidores de Agroquímicos, Semillas y Afines (CEDASABA) precisó que "El precio de venta de la urea al productor agropecuario desde el año pasado está aumentando, como todos los fertilizantes, acompañando el precio del petróleo, dijo que son los únicos insumos que subieron pero no bajaron". (fs 300-1). Por último el Señor Julio Gastón Noguez, Gerente de Logística y Abastecimiento de Yara Argentina S.A., refiriéndose al precio de la urea indicó que "También hubo otros factores como un gran aumento de la demanda en India, China, Pakistán, y Brasil; el aumento de petróleo, ya que el 80 % del costo de producción es el gas, y este insumo sufrió el arrastre del incremento de los hidrocarburos..." (fs 2159).
353. Asimismo resulta pertinente señalar que las cantidades de urea granulada



colocadas en el mercado interno por Profertil han sido crecientes durante el período 2003/2004 respecto del año 2002 representando un incremento de aproximadamente el 41% por lo que no se advierten en función de esta tendencia restricciones por el lado de la oferta para la adquisición del producto por parte de grandes distribuidores, comercio minorista o productores agropecuarios.

354. Por otra parte, como puede observarse en el Cuadro N° 17, las exportaciones de urea granulada han venido decreciendo en el período 2002/2004, lo cual da la pauta de la prioridad que en la práctica tuvo el abastecimiento del mercado interno en expansión y, desde este punto de vista, no se detectan restricciones por el lado de la oferta debidas a una derivación de ventas hacia el exterior.

Cuadro 17: Distribución de la oferta de Urea Granulada de PROFERTIL entre el mercado argentino y las exportaciones

COMPONENTES	2002		2003		2004	
	Tn	%	Tn	%	Tn	%
Producción Nacional	900.000		1.125.551		1.130.507	
Importaciones	83.374		0		5.500	
Total Oferta de PROFERTIL	983.374	100%	1.125.551	100%	1.135.997	100%
Exportaciones	493.777	51%	444.708	40%	341.326	30%
Ventas en el Mercado Interno	489.597	49%	680.842	60%	794.271	70%

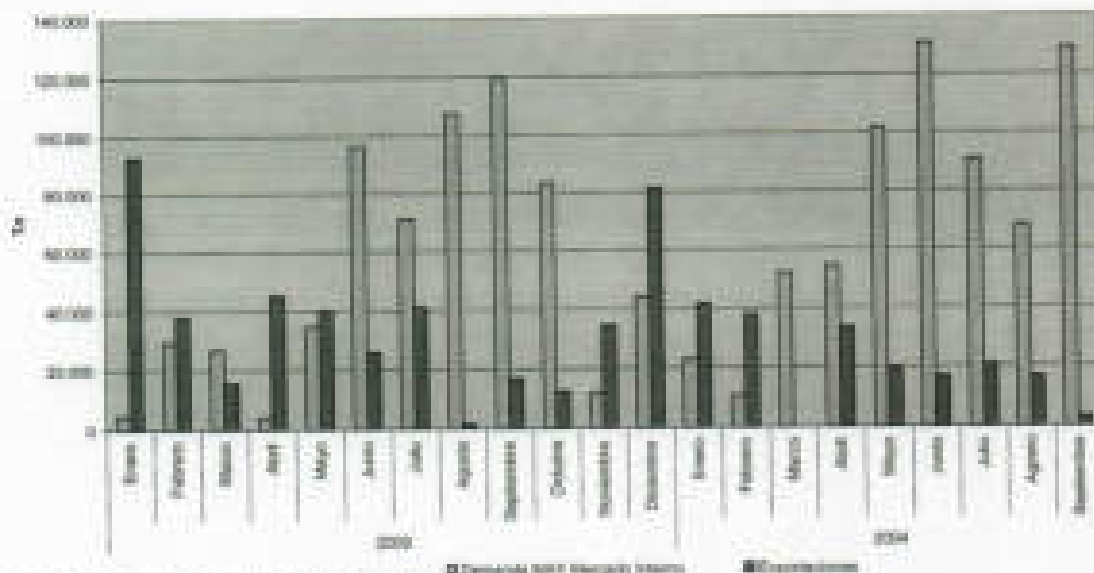
Fuente: Datos suministrados por las empresas en el marco del presente expediente y Bases de Datos de Comercio Exterior del SIM-AFP y del INDEC.

355. Esta política de diversificar mercados por parte de la empresa puede ser explicada por un conjunto de factores entre los que se destaca el hecho de que la demanda interna presenta un fuerte componente estacional (Gráfico N° 7) concentrándose principalmente en los meses de mayo a octubre con lo cual el resto del año se generan excedentes de producción que se colocan en el exterior. En este punto debe destacarse que la urea no es un producto que fácilmente se pueda almacenar en forma prolongada sin que se deterioren sus propiedades como fertilizante por lo tanto no existe la posibilidad de que se puedan acumular stocks durante un tiempo prolongado ante una disminución de la demanda.



Gráfico 7

Estacionalidad de las Ventas Mayoristas en el Mercado Interno y las Exportaciones de Urea Granulada de PROFERTIL



Fuente: Información de Urea suministrada por PROFERTIL en el marco de presento espontáneo

356. Esta dinámica de la oferta asimismo se encuentra asociada a las características técnicas de la producción ya que como suele ocurrir en las industrias petroquímicas por su carácter intensivo en capital existe una significativa penalización en los costos cuando las capacidades utilizadas de planta no son elevadas⁴⁶, problema que se agudiza cuando se producen detenciones⁴⁷.

357. El representante de Profertil, señor Pablo Omar Pusetto, da las siguientes razones de porque las instalaciones productivas de la firma permiten atender tanto la demanda interna como externa del producto.

358. "Argentina tiene un gas de costo intermedio, en el Mar Negro, Mar Báltico y Oriente Medio el gas es barato, también hay grandes productores en el Caribe, y

⁴⁶ Esta caracterización corresponde en términos generales a la realizada en el dictamen de la Comisión Nacional de Defensa de la Competencia N° 346 (Conc. 368) correspondiente al Expte S01: 0257793/2002 donde se analizó la operación de concentración económica entre las firmas Pecom y Petrobras, específicamente al considerar los efectos de dicha operación en los mercados de productos petroquímicos.

⁴⁷ Una idea de la magnitud de las pérdidas en que puede incurrirse como consecuencia de que la planta de Profertil deje de operar puede encontrarse en la citada declaración testimonial del Señor Pablo Pusetto quien indicó que "en 2002 tuvieron problemas mecánicos que ocasionaron paradas no programadas; las programadas son cada dos años; las no programadas, que implicaron 25 o 30 días sin producir, implican casi 100.000 toneladas que se perdieron de producir" (fojas 1149).



otro más es China, que parte de carbón natural, y es el mayor productor y consumidor natural, produce cerca de 35 millones de toneladas. Un inversor tiene dos posibilidades al momento de definir dónde instalar una planta de urea, una sobre la base de lugares de bajo costo del gas natural, que por lo general carecen de mercado; la otra opción es instalarla cerca de los lugares de demanda. Profertil se instala en la Argentina a pesar de tener un gas que es tres veces más caro que en lugares de gas barato, pero si se ubica cerca de un mercado de demanda regional, conformado por Argentina, Uruguay, Brasil y Chile; así, la forma de compensar el mayor costo de producción, son los mejores costos logísticos y la escala de producción; así los costos fijos son mejores, que otras plantas productoras en el mundo. El costo del gas natural en Medio Oriente es la tercer parte del de Profertil, de 50 centavos de dólar el millón de BTU, contra uno con cincuenta y dos dólares, como por ejemplo Argentina, y de entre tres y seis dólares el millón de BTU, como en Europa y Estados Unidos, países en los que se está dejando de producir urea; así en Estados Unidos se bajó de 10 millones producidas a 4,5 millones* (fojas 1150). Respecto al precio del gas natural en Argentina se encuentra una descripción más detallada en el Anexo 4.

359. Desde una perspectiva más abarcativa del conjunto de productos nitrogenados cabe indicar que la oferta a disposición de los productores agropecuarios se expandió considerablemente durante el período 2002/2004 con la difusión del UAN, que como se indicó desplaza a la oferta de urea perlada más que compensando la caída en la oferta de este último producto, dando como resultado global un incremento del orden del 50% en las cantidades vendidas de nitrogenados a los productores agropecuarios (urea granulada, UAN y urea perlada), de forma tal que tuvieron una oferta más diversificada de productos al tiempo que un incremento considerable en las cantidades disponibles.

360. En este contexto es importante señalar asimismo que la oferta local de UAN, a cargo de Petrobras no alcanzó a satisfacer el fuerte incremento en la demanda de este producto por lo cual fue necesario importarlo en volúmenes considerables (aproximadamente un tercio del consumo interno).

[Handwritten signatures and initials in blue ink]



XIII. ANÁLISIS DE LOS CONTRATOS DE EXPORTACION DE UREA GRANULADA DE PROFERTIL.

361. Habiendo analizado los contratos de exportación que fueran oportunamente solicitados a Profertil en el marco de la presente investigación, se han encontrado cláusulas que podrían restringir la competencia en el mercado relevante.

XIII.1. LA VERSIÓN BRINDADA POR PARTE DE PROFERTIL

362. A fs. 2232 el representante de PROFERTIL brindó su versión de las cláusulas insertas en el punto 10 de los contratos de exportación en cuestión.

363. Con relación a ello, se informó que el texto en lengua castellana de la cláusula referida es el que luce a continuación:

"10. Uso del producto. El producto será utilizado en forma exclusiva como fertilizante, y no será, a menos que se acuerde en forma específica, revendido en forma total o parcial a otros países".

364. En primer lugar atribuyó su existencia al hecho de haber sido tomada de un modelo de contrato de venta de fertilizantes que utilizan generalmente las grandes empresas en el ámbito internacional. Con el objeto de acreditar tal extremo y ejemplificando la práctica referida, adjuntó dos contratos en los que luce la referida cláusula.

365. Asimismo, y refiriéndose a "elementos de análisis de los objetivos de este tipo de cláusulas", hizo hincapié en que existen razones comerciales para la restricción de reventa; por cuanto así se reserva a PROFERTIL la facultad de permitir la distribución en un tercer país, a un tercero ajeno al comprador. Agregando que los factores que determinan la inclusión de cláusulas como la referida, radican en "no permitir la recolocación en un tercer país" y asimismo el poder de otorgar permisos de distribución y fijar los términos generales de un contrato de venta de producto.

366. En el mismo sentido destacó que otro factor que incide en la existencia de la cláusula en cuestión, es el "respeto de acuerdos existentes con Agentes Comerciales en cada país". Agregando a su vez que "el objetivo de la cláusula 10 es asegurar que el comprador destine el producto a un mercado determinado y evitar que el producto sea enviado a un tercer país donde PROFERTIL tenga

AL



convenios con distintos Agentes Comerciales”.

367. Por otra parte, destacó que otro de los motivos de la inclusión de la cláusula se debe a limitar la responsabilidad de PROFERTIL frente a terceros.
368. En esta línea se dirige la restricción general de utilizar el producto para otros fines que no sean los del fertilizante. Al igual que sucede cuando los contratos de exportación se refieren a productos como nitrato de amonio y amoniaco. Agregando que todo ello es así, debido a la “necesidad de que el vendedor limite su responsabilidad y tenga cabal conocimiento del destino y uso de los productos”.
369. En base a las consideraciones aquí expuestas, concluyó el representante de PROFERTIL que el propósito de la cláusula en cuestión se encuentra absolutamente alejado de una supuesta restricción a la comercialización del producto, sino que tiene en mira exclusivamente asegurar que las partes operan en forma abierta y de buena fe.

XIII.2. EL ANTECEDENTE SOBRE LA CUESTIÓN ANALIZADA

*XIII.2.A. Dictamen CNDC N° 314/99, en Expte. N° 064-002687/97
“CNDC C/YPF S.A.”.*

370. En las actuaciones mencionadas esta Comisión tuvo oportunidad de analizar la existencia de una cláusula similar a la utilizada por PROFERTIL, pero en relación a contratos de exportación de Gas Licuado de Petróleo, por parte de YPF S.A.
371. En aquella ocasión –véase fs. 1755 de aquel expediente–, esta Comisión estableció el criterio que a continuación se transcribe: “Una práctica adicional de YPF S.A., que constituye una clara interferencia con el libre funcionamiento del mercado, y que a su vez corrobora y hace explícita la política de dicha empresa de mantener relativamente altos los precios en el mercado interno, es la de fijar sistemáticamente en sus contratos de exportación de GLP cláusulas de prohibición de reimportar el producto a la Argentina, ya sea por parte del comprador o de terceros”. Siguiendo la misma línea argumental, se destacó que: “Se desprende de lo anterior que la conducta de YPF S.A. consistió en abusar de su posición dominante en la producción de GLP a granel, al imponer precios domésticos superiores a los que regirían en un contexto competitivo, disminuyendo sus ventas al mercado interno y comercializándolas en el mercado externo a precios



sustancialmente más bajos, e impidiendo su reingreso al país".

XIII.2.B. El alcance de las cláusulas.

372. El legislador ha previsto mediante la sanción de la Ley N° 25.158, sancionar todas aquellas conductas que tengan entidad suficiente para poner en riesgo el bien jurídico protegido por el régimen de Defensa de la Competencia; esto es, el interés económico general.
373. La cláusula que es objeto de análisis, impuesta en los contratos de exportación de urea, consiste en una restricción de reventa del producto a terceros países. Que al no estipular de cuáles se trata, incluye a la República Argentina como destino prohibido por el contrato.
374. En este sentido es dable destacar que el texto de la cláusula, con relación a nuestro país, no encuentra sustento en cuestiones comerciales que justificara el representante de PROFERTIL. Ello es así, debido a que la prohibición de reimportación –en el caso argentino–, no guarda relación con la existencia de los agentes comerciales, toda vez que los mismos no poseen exclusividad. Asimismo, la oferta de urea granulada en la República Argentina, es efectuada por terceros que adquieren ese producto para su comercialización por cuenta propia; tal es el caso de los distintos distribuidores mayoristas.
375. A esta altura es dable advertir que la cláusula en cuestión cuenta con entidad suficiente para permitir una discriminación de precios de la urea a granel, según el mercado de destino, impidiendo a la vez su arbitraje; ya que quien importa el producto a un precio determinado no podría eventualmente revenderlo a un comprador nacional, siendo que este último lo adquiere al mismo productor pero a un mayor precio.
376. La restricción a la oferta contenida dentro de la cláusula que es objeto de estudio, permitiría llegado el caso, una posible discriminación de precios. Ello es así, por cuanto solo es posible llevar a cabo en forma exitosa esta conducta, si se impide la reventa del producto a clientes que son abastecidos a un precio mayor por parte de la misma PROFERTIL.
377. En virtud de las consideraciones realizadas hasta aquí, esta Comisión Nacional de Defensa de la Competencia estima que la cláusula de restricción de reventa en el caso de la Urea, afecta el funcionamiento de dicho mercado, atentando al mismo

A



tiempo contra el sistema legal argentino de Defensa de la Competencia -Ley 25.156-.

378. Si bien la restricción apuntada en el párrafo anterior, es al momento de emitir este pronunciamiento solo aparente, en virtud de la existencia de la cláusula en cuestión, esta Comisión Nacional encuentra preocupación suficiente para iniciar actuaciones por separado. Todo ello con el objeto de descartar que a partir de su inclusión en los contratos de exportación, no se hubiera o pudiera afectar el bien jurídico protegido, esto es, el interés económico general.

XIV. CONCLUSIONES.

379. Las presentes conclusiones, desde el punto de vista geográfico, se refieren a los mercados de productos nitrogenados en la región pampeana, donde, como se señalara a lo largo del presente análisis se concentra alrededor del 80% de la demanda de dichos productos.
380. La estructura de los mercados de comercialización de productos nitrogenados (urea granulada, urea perlada y UAN) muestra una configuración oportunamente analizada por esta Comisión Nacional (para el caso de urea granulada y perlada). En cuanto a los agentes económicos intervinientes tal estructura se ha mantenido, con pocas excepciones, durante el periodo que abarca la presente investigación.
381. Existe un **mercado de comercialización primaria** donde Profertil es la principal oferente mediante sus colocaciones de urea granulada y Petrobras completa el abastecimiento de origen local con sus ventas de UAN y en menor medida de urea perlada.
382. Los demandantes de este mercado son unos pocos agentes intermediarios, básicamente grandes empresas comercializadoras de granos (Cargill, Nidera, Bunge, ACA) y otros grandes distribuidores mayoristas (Agroservicios Pampeanos, Yara, YPF).
383. La mayoría de estos grandes intermediarios a su vez venden los productos nitrogenados que adquieren, predominantemente a pequeños comercios minoristas ubicados fundamentalmente en la región pampeana, tales como agronomías, acopios independientes y cooperativas locales, conformando de esta forma el **mercado de comercialización mayorista**.



384. Por último los pequeños comercios colocan sus ventas teniendo como demandantes finales a los productores agropecuarios definiendo el **mercado de comercialización minorista**.
385. Los puntos planteados a lo largo de la presente investigación pusieron de manifiesto el importante dinamismo que registraron durante los últimos años (2002/2004) los distintos mercados de comercialización de urea granulada y de los fertilizantes nitrogenados en general, lo cual se verificó tanto en la composición de la oferta disponible para los productores agropecuarios, con la incorporación del UAN, y una correlativa disminución en la oferta de urea perlada. Estos cambios se dieron en un contexto de aumento de las cantidades de productos nitrogenados disponibles, incluida la urea granulada, y de su mayor utilización como insumos para la producción agraria.
386. Como parte del mismo proceso también se registraron modificaciones relevantes en las estrategias de mercado seguidas por firmas que ofrecen productos nitrogenados en el mercado primario (Petrobras), y en el mercado de distribución mayorista (Petrobras, ASP, Cargill, Nidera y ACA).
387. Petrobras, en particular fue la firma que reconvirtió y amplió sustancialmente las instalaciones productivas de PESA para ofrecer UAN. La mayor producción de urea perlada la destinó a la fabricación del fertilizante líquido, por lo cual disminuyeron las ventas de perlada para el consumo final. En forma concomitante con esta reorientación de la oferta aumentó su participación de mercado consolidándose como el principal competidor de Profertil. Mediante esta estrategia de mercado Petrobras colocó de hecho al UAN como el producto alternativo, a la urea granulada, más importante disponible en el mercado interno para los productores agropecuarios.
388. Profertil, que mediante su producción de urea granulada es el primer oferente nacional de productos nitrogenados, adoptó desde el inicio de sus actividades en el país un proyecto regional, ya que sin dejar de aumentar las cantidades de producto ofrecidas al mercado interno (2002/2004) ha venido realizando en forma consistente exportaciones significativas a países limítrofes como Brasil, Chile, Uruguay.
389. De hecho las exportaciones son una alternativa de colocación del producto ya que la demanda interna presenta un fuerte componente estacional (debido a



condiciones agroecológicas) con períodos a lo largo del año donde prácticamente toda la oferta es absorbida internamente (en general junio-octubre) e incluso se debe recurrir a importaciones, mientras que en otras cae a un mínimo (aproximadamente noviembre-marzo) y de no exportarse los costos de interrumpir la producción harían inviable el funcionamiento de la unidad productiva de Profertil.

390. En el segmento de los grandes mayoristas se registró una tendencia a ofrecer fertilizantes nitrogenados en forma directa a los productores agropecuarios sin la intermediación de los agentes minoristas (agronomías, acopios, cooperativas locales).
391. Tal modalidad de venta directa se encuentra asociada a un conjunto de eficiencias alcanzadas mediante inversiones en toda la logística de distribución que incluye infraestructura portuaria y el transporte a granel, lo cual permite alcanzar como óptimo una única carga en puerto y una única descarga del producto en la explotación agropecuaria de gran tamaño, aumentando de esta forma las escalas de operaciones, eliminando una etapa de intermediación (el comercio minorista) y ampliando en definitiva el margen de rentabilidad de estas grandes firmas.
392. Estas transformaciones en las modalidades de comercialización también alcanzaron a los distribuidores minoristas quienes ante la creciente competencia de los grandes mayoristas en la venta final de fertilizantes han generado un conjunto de servicios al productor agropecuario tales como análisis de suelos, determinación de dosis óptimas de fertilización, formas de aplicación, preparación de mezclas por prescripción, despacho a granel y servicio de aplicación.
393. En el caso de los grandes mayoristas, a excepción de Agroservicios Pampeanos, no se venían ofreciendo estos servicios. Esta situación ha comenzado a cambiar durante los últimos años a partir de que Cargill, Nidera y ACA han comenzado a ofrecer algunos de ellos ante la fuerte difusión que tuvieron por parte de los distribuidores minoristas.
394. Con respecto a la oferta externa de productos nitrogenados cabe indicar que las inversiones en infraestructura portuaria y logísticas en general, a cargo de los grandes distribuidores mayoristas permiten afirmar que para estas firmas no existen barreras físicas para realizar importaciones, máxime teniendo en cuenta que se trata de las mismas facilidades en infraestructura que se utilizan para

[Handwritten signatures and initials in blue ink]



colocar buena parte de la oferta interna de fertilizantes nitrogenados en la región pampeana.

395. Todas estas transformaciones en definitiva redundaron en una mayor variedad de opciones de aprovisionamiento, para los productores agropecuarios, así como en un aumento de las cantidades disponibles de productos y de servicios para su utilización más eficiente.
396. Por el lado de la demanda final el aumento del consumo de productos nitrogenados tuvo un fuerte estímulo en la difusión durante el período bajo análisis de la tecnología de siembra directa en la producción de cereales como el maíz y el trigo. Que si bien, al igual que en la siembra directa en soja, -cultivo en el cual que se difundió mucho antes durante los noventa - se realiza a menores costos de combustibles que las técnicas de labranza tradicionales, al contrario de esta requiere mayores niveles de fertilización con nitrogenados.
397. Con respecto a la evolución del precio de la urea, que sufrió un aumento significativo durante el período relevado 2002/2004, cabe indicar que ha seguido la evolución del precio internacional, colocándose en el mercado interno (mercado de comercialización primario) a valores próximos a la paridad de importación.
398. Esta circunstancia ha sido acreditada mediante declaraciones testimoniales de representantes de las grandes firmas mayoristas de urea, como por un análisis estadístico de la evolución del precio en dicho mercado vis a vis el precio internacional, el cual demostró una elevada correlación (series de precios en Golfo Árabe con series de precios FOB Bahía Blanca y CFR San Lorenzo/San Martín/Quebracho).
399. Asimismo del análisis de las series de precios internacionales, básicamente el precio FOB Golfo Árabe, demostró que la evolución del commodity a nivel internacional también repercute en forma relevante en el mercado aguas abajo de distribución minorista hasta alcanzar el precio final que abona el productor agropecuario.
400. También es importante resaltar que una comparación entre los precios finales al productor agropecuario que se pagaron en 2003/04 por la urea en distintos países de Sudamérica, arrojó como resultado que los valores promedio pagados en Argentina por la urea granulada son sustancialmente inferiores a los de Brasil y, con oscilaciones, y de niveles similares a los pagados en Uruguay y Chile.



401. Cabe resaltar, además que con motivo de la trascendencia pública e importancia para los demandantes del producto (agro en general) se han analizado en la presente investigación tanto la evolución del precio del producto como la estructura del mercado arribándose a la conclusión de que, en principio, no se han encontrado elementos de los cuales se infiera violación a la Ley de Defensa de la Competencia.
402. Esta explicación requiere manifestar que el precio que alcanzaron los fertilizantes nitrogenados, y particularmente la urea, durante el período analizado ha sido reflejo de la evolución del precio internacional, que es lo que cabe esperar tratándose de un commodity.

XV. RECOMENDACIONES.

403. Sin perjuicio de las consideraciones precedentes sobre la evolución de los precios se estima que a efectos de despejar cualquier motivo de preocupación desde el punto de vista de la competencia, resulta recomendable realizar una tarea de seguimiento de los mismos, de forma tal de constatar que el mecanismo de ajuste en base a la evolución del precio internacional reacciona cuando se producen bajas en los mercados internacionales del commodity. Dicho de otro modo que tal mecanismo es igualmente flexible para reaccionar ante alzas, como ocurrió predominantemente durante los últimos años, o bajas del precio internacional.
404. Asimismo se ha detectado la existencia de contratos de exportación que incluyen cláusulas que, en principio, impiden la reventa en general del producto urea granulada exportado y, por lo tanto, de que sea revendida al mercado argentino.
405. Como se indicara existe jurisprudencia en la CNDC en la cual se evaluó que este tipo de cláusulas resultan restrictivas de la competencia. En el caso de la investigación en curso, estas disposiciones contractuales afectan a las ventas realizadas a países en los que se coloca el producto urea granulada a un precio inferior al que se lo hace en el mercado interno (mercado de comercialización primario) con lo cual dichas cláusulas tienen la potencialidad de constituirse en una barrera a la entrada de productos reimportados.



406. Por tal motivo se estima pertinente recomendar un exhaustivo análisis de todos los contratos de exportación a efectos de corroborar el grado de generalización de la cláusula cuestionada y el eventual perjuicio que pudiera causar a las condiciones de competencia en el mercado argentino.
407. En función de la investigación precedente la Comisión Nacional de Defensa de la Competencia resuelve iniciar actuaciones por separado a efectos de: 1) realizar un seguimiento de precios de la urea granulada, urea perlada y UAN en todas las etapas de comercialización del mercado interno a efectos de corroborar su comportamiento respecto de las cotizaciones internacionales de dichos productos, 2) Realizar un completo relevamiento y análisis de los contratos de exportación de urea granulada realizados por la firma Profertil con el objeto de verificar la inclusión de cláusulas de prohibición de reventa del producto y evaluar los eventuales perjuicios que pudiera causar a las condiciones de competencia en el mercado argentino.

DIEGO PABLO CORDERO
 VICEPRESIDENTE
 COMISION NACIONAL DE DEFENSA
 DE LA COMPETENCIA

HUMBERTO GUARDIA MERCONCA
 VOCAL
 COMISION NACIONAL DE DEFENSA
 DE LA COMPETENCIA

MAURICIO BUTERA
 COMISION NACIONAL DE DEFENSA
 DE LA COMPETENCIA

HORACIO GALERNO
 COMISION NACIONAL DE DEFENSA
 DE LA COMPETENCIA

EMANUEL F. G. MALU
 COMISION NACIONAL DE DEFENSA
 DE LA COMPETENCIA



ANEXO 1: ASPECTOS TÉCNICO AGRONÓMICOS QUE EXPLICAN LA DIFUSIÓN DE LOS FERTILIZANTES NITROGENADOS²⁸

La Siembra Directa (SD) (o labranza cero como comúnmente se la llama), basada en el principio de la no remoción del suelo y por lo tanto en el reemplazo de las labores culturales por la aplicación de herbicidas, lo que le otorga la ventaja ineludible de ahorro en los altos costos de los combustibles frente al abaratamiento de los herbicidas, encierra una paradoja crucial con respecto a la fertilidad de los suelos/fertilización. Al ser una técnica por esencia conservacionista, acumula una mayor cantidad de materia orgánica a mediano largo plazo y, por lo tanto, una fertilidad potencial más importante. Sin embargo durante los primeros años de su implementación, la cantidad de nitratos disponibles para las plantas es menor que en los suelos trabajados en forma convencional, especialmente en el caso de los cereales, ya que la abundante cobertura de rastrojo que estos dejan en superficie y el suelo no removido hacen que disminuya la temperatura, aumente la humedad del perfil e inicialmente cuentan con una aireación más restringida, lo que reduce la tasa de mineralización del nitrógeno.²⁹ Es lo que se conoce como la disminución de la fertilidad actual o disponible para el ciclo del cultivo en cuestión. Todo esto se traduce en que los cultivos de trigo y maíz en siembra directa requieran una mayor aplicación de fertilizantes nitrogenados durante los primeros años bajo este sistema en comparación con el sistema de labranza convencional.

A esto se agrega que la fertilización nitrogenada en cereales en siembra directa trae aparejados a su vez, una serie de inconvenientes y especificidades en comparación con el manejo tradicional. A modo de resumen, el principal problema que se presentó en este pasaje de labranza convencional en trigo y maíz, -que poseían un extendido nivel de fertilización con urea, el nitrogenado más difundido-, a la siembra directa, un

²⁸La principal fuente bibliográfica consultada para elaborar este anexo ha sido "Fertilizantes, Enmiendas y Productos Nutricionales - GUÍA 2002" INTA, Proyecto FERTILIZAR; como así también varias publicaciones sobre ensayos realizados principalmente por el INTA en diferentes zonas de la región pampeana y que se citan en la página siguiente.

²⁹El proceso que convierte las formas orgánicas de nitrógeno a formas inorgánicas, que es el N que las plantas utilizan, se denomina mineralización y ocurre a medida que los microorganismos del suelo descomponen la materia orgánica.



sistema que no permite su incorporación en los estados vegetativos tempranos, -en el caso del trigo-, o la dificulta y/o hace más onerosa, -en el caso del maíz-, fue la baja de la eficiencia agronómica en la aplicación de dicho fertilizante en cobertura o al voleo, ya que por su particular composición química, -nitrógeno en forma amidica-, es susceptible de elevadas pérdidas por volatilización del amoníaco, si no es amarrado dentro del suelo por una lluvia oportuna.

Numerosos ensayos se han realizado desde mediados de la década pasada, fundamentalmente en las distintas Estaciones Experimentales del INTA de las principales zonas trigueras y maiceras del país, evaluando las respuestas de estos cultivos en siembra directa a los distintos tipos de fertilizantes nitrogenados, fechas y número de aplicaciones, métodos de aplicación y diferentes combinaciones de cada una de estas variables, entre las más importantes, a los fines de ajustar una "tecnología de manejo" adecuada, no solo a cada zona en particular, sino también a la multiplicidad de situaciones que se da en cada una de ellas.²⁰

Sin pretender estandarizar el tema, ni mucho menos agotarlo, de la revisión de las experiencias citadas, se pueden concluir los siguientes lineamientos generales:

Los resultados en trigo, con el fertilizante N aplicado en su totalidad a la siembra o en dos momentos (siembra y macollaje), dependen del nivel de humedad acumulado antes de la siembra. Si este es muy bueno, la aplicación a la siembra es lo más

²⁰ Ricardo Meigar, INTA Pergamino, 1998. «Maíz en Siembra Directa: ¿La Mejor Fuente Nitrogenada es la más Barata?». Hugo Fontanetto, INTA Rafaela, 2004. "Efecto de diferentes fertilizantes y formas de aplicación en maíz"; Gudelj, Vicente; Vallone, Pedro; Galeazzi, Carlos; Neri, Guillermo y Medero, Beatriz, INTA Marcos Juárez, 2000. "Fertilización de Maíz en Siembra Directa en el Área de Río IV"; García, P.O.; K.R. Fabrizz; M. Ruffo y P. Scariabich, 1997. Fertilización nitrogenada y fosfatada de maíz en el sudeste de Bs. As. En: Actas VI Congreso Nacional de Maíz, Tomo 11, pp. 137-143. AIANBA, Pergamino, Bs. As.; ASA-CSSA-SSSA, Madison, WI. Ferrari, M.; J. Ostojic y G. Ferraris, 1999, INTA Pergamino, "Evaluación de dosis, fuentes y localización de nitrógeno en siembra directa de maíz. Ensayos de la campaña 1998/99"; César E. Quintana y Lic. Edef. Graciano N. Boschetti, Facultad de Ciencias Agropecuarias UNER, "Eficiencia de uso del Nitrógeno en Trigo y Maíz en la Región Pampeana Argentina", Publicado en Proyecto Fertilizar INTA, 2003; Hugo Fontanetto, Hugo Vivas, Oscar Keller y F. Liambias, INTA Rafaela, 2001, "Volatilización de amoníaco desde diferentes fuentes nitrogenadas aplicadas en trigo con siembra directa"; Hugo Fontanetto y Oscar Keller, INTA Rafaela, 2003, "Fertilización líquida en trigo. Efecto directo y residual del nitrógeno, azufre y sus combinaciones"; Equipo del Proyecto Fertilizar - INTA Pergamino, 2002 "Fertilización Nitrogenada en Trigo. Siembra o Macollaje?"; "Reacción de los fertilizantes en el suelo. Volatilización de amoníaco a partir de la urea", Videla, CC, 1994, "La volatilización de amoníaco: una vía de pérdida de nitrógeno en sistemas agropecuarios", EEA Balcarce INTA Bol.Tec. En: "Uso de modelos de balance para determinar los requerimientos de fertilizante nitrogenado de trigo y maíz." Roberto Alvarez, 1999. Ed. Eudeba; García P.O., Sarlangue, H., Justel, F., Ploone, L.I. Grafton, P.D., 1996. "Fertilización nitrogenada de trigo en siembra directa en sudeste bonaerense". XV Congreso Argentino de la Ciencia del Suelo, Fernando O. García y Karina P. Fabrizz, Unidad Integrada EEA INTA-FCA, Balcarce y INPOFOSPP/PPIC Cono Sur, 2001, "La fertilización del cultivo de trigo en la región pampeana"

[Handwritten signatures and initials in blue ink]



recomendable; por el contrario si es escaso se debe aplicar una pequeña parte al momento de la siembra y utilizar el resto en el macollaje.

La mejor forma de aplicación del fertilizante N para el cultivo de maíz es dividiendo la dosis: una parte en el momento de la siembra y otra en el estado de seis hojas.

Tanto en trigo como en maíz cuando se fertiliza en la siembra con sembradoras-fertilizadoras que colocan el fertilizante junto con la semilla, se deben respetar determinadas dosis máximas para cada uno de los diferentes fertilizantes nitrogenados, las que si son superadas producen un efecto fitotóxico del amoníaco sobre las semillas y plántulas en germinación, afectando severamente los rendimientos. Estas dosis límite, varían según el contenido de materia orgánica y la textura de los suelos. Los rangos de las mismas, expresados en kg de producto comercial por ha oscilan entre los 35 a 65 kg para urea, 50 a 95 kg para UAN y para nitrato de amonio y 55 a 110 kg para nitrato de amonio calcáreo.

Esta es otra de las razones por las cuales el fraccionamiento del fertilizante en dos aplicaciones es la alternativa más recomendable cuando se posee este tipo de equipos para la fertilización en la SD.

Los equipos más adecuados para la fertilización junto con la siembra en SD son aquellos que realizan una aplicación localizada, entre líneas, al costado o por debajo de la línea de siembra. En estos casos no existen limitaciones de dosis.

En la segunda aplicación nitrogenada realizada en cobertura -al voleo para los sólidos y choreado para los líquidos-, en macollaje en trigo, y en el estado temprano de 6 hojas en maíz, los fertilizantes con mayor proporción de contenido nítrico son los más eficientes, siguiéndole los que poseen N amoniacal, puesto que originan menores pérdidas por volatilización de amoníaco. Estos son en primer lugar el nitrato de amonio y el CAN y en segundo lugar el UAN. Los que poseen el N en forma amídica, como la urea, son los menos eficientes en este sentido.

Estas pérdidas de N por volatilización, resultan más importantes en maíz por las mayores temperaturas primavera estívalas. Dado que por otro lado este cultivo en SD permite la incorporación del fertilizante con determinados equipos, -lo que no es posible en trigo-, todos los nitrogenados resultan más eficientes cuando se los incorpora que cuando son aplicados en superficie.

[Handwritten signatures and initials in blue ink]



Algunos equipos apropiados para la fertilización incorporada en etapas vegetativas tempranas del maíz en SD son: en el caso de los fertilizantes sólidos, -urea, nitrato de amonio y CAN-, fertilizadoras provistas de cuchilla y zapata y en el caso de fertilizantes líquidos como el UAN, incorporadoras provistas de un abresurco y diferentes modelos de accesorios que entieren el líquido.

Una de las ventajas específicas del UAN por su condición de fertilizante líquido es su uso como Fertilización Foliar, tanto en cultivos de trigo como maíz. El UAN puede pulverizarse luego de la emergencia, sobre el follaje en distintos estadios de crecimiento. Los daños por quemaduras de contacto pueden ser minimizados con técnicas de manejo diferentes según cada caso. Normalmente el follaje se recupera de acuerdo a las condiciones para el crecimiento vegetativo. Esto a su vez trae aparejado un ahorro económico importante ya que permite realizar pulverizaciones conjuntas de mezclas de herbicidas y soluciones nitrogenadas, como una forma efectiva de disminuir una operación en el campo. Son tan efectivas como las aplicaciones separadas de fertilizantes y herbicidas. La compatibilidad con herbicidas como Metsulfurón + Dicamba (Missil), Glifosato (Roundup y varias marcas) o Paraquat + Diuron (Gramoxone), es casi total, a diferencia de las suspensiones, donde la mezcla es inviable. No obstante el efecto final depende de las malezas a controlar. Donde más se ha extendido esta práctica es en el trigo en SD, ya que ante la imposibilidad de incorporar la segunda dosis de fertilizante nitrogenado, se elige el UAN que tiene un nivel de eficiencia intermedio en cuanto a sus posibles pérdidas de N por volatilización y de paso se lo aprovecha como vehículo para la pulverización conjunta con algún herbicida adecuado.

[Handwritten signatures and initials in blue ink]



ANEXO 2: ESTRUCTURA DE LOS TRES MERCADOS DE FERTILIZANTES NITROGENADOS, AÑO 2003

Cuadro 18: Estructura del Mercado de Comercialización Primaria de FERTILIZANTES NITROGENADOS, Segmento Nacional.

Oferta			Demanda	
Empresas	Tn N	% mercado	Empresas	Tn N
<u>Producción Nacional</u>			<u>Distribuidores Mayores</u>	
PROPERTIL	290.762	80	INDRA	67.644
PETROBRAS	14.538	4	CARDILL	40.192
<u>Producción Internacional</u>			A.S.P.	44.972
<u>Importaciones provenientes de los siguientes países:</u>			YPF	63.598
Rusia / Ucrania	34.054	9	ACA	38.542
Kuwait	12.074	3	BUNDE	28.852
Brasil	4.629	1	PETROBRAS	30.072
Polonia	7.200	2	VARA	27.528
			OTROS	11.737
TOTAL	363.227	100	TOTAL	363.227
Índice IRI:		6.528		

Fuentes: Datos aportados por las empresas en audiencias testimoniales y por oficio en el marco del presente expediente. Bases de Comercio Exterior del SMA-AFIP y del INDEC



Cuadro 19: Estructura del Mercado Nacional de Distribución y Comercialización Mayorista de FERTILIZANTES NITROGENADOS

Oferta			Demanda	
Empresas	Tn N	% market share	Empresas	Tn N
Producción Nacional			Distribuidores Minoristas	
PROPERTIL	22.411	8	Más de 1.500	
PETROBRAS	92.607	34	EMPRESAS	276.299
Producción Internacional				
Importaciones provenientes de los siguientes países:				
RUSIA / UCRANIA	592	0,20		
BRASIL	0	0,00		
Otros	0	0,00		
Distribuidores Mayoristas				
ACA	36.615	13		
YPF	33.938	12		
CARGILL	30.671	7		
YARA	27.528	10		
NOBORA	23.214	8		
SUNGE	12.963	5		
A.S.P.	0	0		
OTROS	5.000	2		
TOTAL	276.299	100	TOTAL	276.299
Índice HHI:		1.709		

Fuentes: Datos aportados por las empresas en audiencias testimoniales y por oficio en el marco del presente expediente, Bases de Comercio Exterior del SIM-APD y del INDEC

[Handwritten signatures and initials in blue ink]



Cuadro 29: Estructura del Mercado Nacional de Distribución y Comercialización Minorista de FERTIZANTES NITROGENADOS

Oferta			Demanda	
Empresas	Tn N	% market share	Empresas	Tn N
Producción Nacional			Productores Asociados	
PROFERTIL	0	0	Más de 140.000	
PETROBRAS	10.000	4	EMPRESAS	425.004
Producción Internacional				
Importaciones provenientes de los siguientes países:				
BRASIL	1.012	0,2		
RUSIA	000	0,2		
Distribuidores Minoristas				
A.S.P	44.073	11		
NIDERA	44.730	11		
CARDILL	13.040	3		
BUNGE	15.000	4		
YPF	2.000	0,7		
ACA	1.007	0,3		
YARA	0	0		
OTROS	5.000	1		
Distribuidores Minoristas				
Más de 1.000	270.200	66		
EMPRESAS		0,03	Ton	
TOTAL	425.004	100	TOTAL	425.004
Índice NN:		288		

Fuentes: Datos aportados por las empresas en audiencias testimoniales y por oficio en el marco del presente expediente. Bases de Comercio Exterior del SIM-ARIP y del INDEC.

[Handwritten signatures and initials in blue ink]



ANEXO 3: ANÁLISIS ESTADÍSTICO DE PRECIOS

Interpretación del Coeficiente de Correlación:

El coeficiente de correlación mide el grado de interdependencia entre dos precios. Si bien el análisis del coeficiente no permite inferir la relación causal entre las variables examinadas (la que se conoce por teoría económica), permite conocer la magnitud de la asociación existente entre ellas.

Dos variables se encuentran correlacionadas si el cambio de una de ellas está asociada con el cambio en la otra. En el caso de que sea positiva ambas aumentan o disminuyen conjuntamente, mientras que cuando el coeficiente es negativo implica que cuando una de las variables crece la otra se reduce.

El coeficiente de correlación es un número que varía entre 1 y -1, en el primer caso implica correlación perfecta positiva, mientras que en el otro significa correlación negativa perfecta y en el caso de ser cero significa que no hay correlación (aunque no necesariamente implique que las variables son independientes).

En el caso de los precios se debe analizar tanto el nivel de los mismos como el crecimiento. Para ello, se debe realizar una transformación de los mismos que represente una aproximación de la tasa de crecimiento.

En el caso particular de la urea, se debe considerar que en los precios locales en los distintos segmentos (a excepción del primero de ellos) se encuentran incluidos los márgenes de los participantes de los diversos mercados como los costos de transporte, lo que significa una distorsión con respecto al precio internacional de la urea. Por lo tanto, el coeficiente puede subestimar la asociación que puede existir entre el crecimiento de los precios locales e internacionales. En efecto, los precios pueden diferir debido a costos de transacción y transporte o debido a cambios temporarios en la oferta o demanda, por lo que el coeficiente de correlación es menor a 1 aún en un mercado perfecto.

Análisis de los coeficientes obtenidos en el caso de la urea:

En el caso de la urea, la correlación del precio FOB del Golfo Árabe y el precio promedio Bahía Blanca camión FOT alcanza un 0.945, lo que indica que el grado de interdependencia entre las mismas es significativa. Asimismo, en el caso del análisis

A



de correlación entre el precio internacional (en el Golfo Árabe) y el precio promedio San Lorenzo/ San Martín/ Quebracho Barco CFR, alcanza un 0.914. Si bien en el primer caso, el precio es menos representativo desde el punto de vista de las cantidades comerciadas en ese punto de venta, dicho precio es el menos distorsionado en términos de los costos incluidos además de ser el más comparable desde el punto de vista teórico.

Asimismo, eso se verifica cuando se analiza la correlación de la tasa de crecimiento de los precios²¹ observándose que la correlación continúa siendo significativa cuando se considera el precio FOB del Golfo Árabe y el precio promedio Bahía Blanca camión FOT, alcanzando el coeficiente un 0.61. Este resultado indica que tanto ante el aumento como en la reducción en la tasa de crecimiento de uno de los precios implica una variación en el mismo sentido del otro precio (dado que el coeficiente obtenido es positivo). Si bien, el coeficiente no puede concluir la relación de causalidad, en este caso, debido a que se trata de un commodity, un aumento en el precio local puede explicarse al menos parcialmente por el aumento del precio en el mercado internacional.

Cuadro 21: Línea Granulada, Correlación entre niveles del Precio FOB Golfo Árabe y los precios a nivel Nacional. En dólares por toneladas

CORRELACIÓN	PRECIO FOB-GOLFO ARABE - PRECIO FOB CARRE	PRECIO FOB-GOLFO ARABE - PRECIO PROM BARRA BLANCA-CAMION FOT	PRECIO FOB-GOLFO ARABE - PRECIO PROM NEUQUEN - QUEBRACHO BARCO CFR	PRECIO FOB-GOLFO ARABE - PRECIO PROM SAN LORENZO - MARTIN SUBASTADO BARCO CFR	PRECIO FOB-GOLFO ARABE - PRECIO PROM SAN MARTIN - SAN CARLOS CFR	PRECIO FOB-GOLFO ARABE - PRECIO AL PRODUCTOR (PROPAGANDA ARGENTINA)
VALORES PROMEDIOS	0,87	0,61	0,89	0,81	0,80	0,80

[Handwritten signatures and initials in blue ink]

²¹ Variable aproximada por la primera diferencia en el logaritmo natural de los precios.



**Cuadro 22: Evolución de los precios internacionales y nacionales en distintos puertos.
 En dólares por tonelada.**

	US FOB GOLFO ARABE	US FOB CARIBE	PROM. BAHIA BLANCA CARBÓN P07	PROM. NEOQUEEN/ QUEQUÉN BARCO CFR	PROM. SAN LORENZO/ SAN MARTIN QUEBRACHO BARCO CFR	PROM. SAN NICOLAS BARCO CFR	US Precio al PRODUCTOR AGROPESQUERO D ARGENTINO
Enero-03	138,83	140,83	188,58	-	154,75	-	260,00
Febrero	148,88	164,75	188,58	197,42	188,73	188,75	245,00
Marzo	159,38	172,25	210,07	-	202,40	202,40	260,00
Abril	145,83	182,13	194,21	-	-	177,91	260,00
Mayo	159,75	154,83	188,53	-	180,40	188,09	270,00
Junio	139,5	153,00	190,21	188,31	187,76	188,09	260,00
Julio	149,3	168,80	192,48	188,01	187,17	181,36	260,00
Agosto	152,5	183,25	197,88	190,83	191,23	191,79	265,00
Septiembre	165,88	185,88	209,88	204,58	199,97	204,08	265,00
Octubre	170,3	174,80	213,88	207,88	208,78	208,89	270,00
Noviembre	179,5	184,83	213,83	208,17	208,83	208,14	260,00
Diciembre	175,5	183,75	208,29	-	218,88	-	275,00
Enero-04	179,13	177,00	-	-	-	-	275,00
Febrero	164,25	159,75	187,79	188,84	189,54	-	260,00
Marzo	149,38	159,38	206,32	199,25	193,17	224,38	265,00
Abril	145,6	183,93	212,82	208,00	218,89	210,45	285,00
Mayo	153,83	153,17	208,72	200,89	202,19	209,96	275,00
Junio	173,13	176,83	218,71	208,84	207,33	211,79	260,00
Julio	204,5	209,40	249,99	240,87	233,85	223,45	295,00
Agosto	216,13	217,75	277,86	269,38	268,58	276,27	330,00
Septiembre	238,8	231,20	276,58	274,88	275,58	267,70	380,00

(Handwritten signatures and initials)



ANEXO 4: PRECIO DEL GAS NATURAL, PRINCIPAL INSUMO

Si bien no se realizarán consideraciones específicas de los costos de producción, respecto al costo del insumo básico del proceso de producción de los fertilizantes nitrogenados, el precio del gas natural se pactó con las empresas proveedoras del mismo en dólares estadounidenses. Sin embargo, luego de la devaluación fueron modificados los valores especificados en los contratos acordándose con:

PAN AMERICAN ENERGY

1. Para los meses de enero, febrero y marzo de 2002 el precio era el del contrato y el tipo de cambio se fijó como $US\$1 = \$1 + CER$ correspondiente al mes de pago.
2. Para abril de 2002 el precio en (1) se incrementó un 40%.
3. De mayo a septiembre de 2002 se cobró el 80% del precio fijado por fórmula en el contrato original; el pago se realizó en pesos y su equivalencia en dólares se tomó en función de la cotización fijada por el Banco Nación (tipo vendedor) del día anterior al del efectivo pago.
4. De octubre de 2002 a diciembre de 2003 se cobró el 80% del precio fijado por fórmula en el contrato original; y la cotización utilizada idéntica en (3).
5. Para el 2004 se cobró el 90% del precio fijado por fórmula en el contrato original.
6. A partir de enero de 2005 se cobró el 100% del precio fijado por fórmula en el contrato original.

REPSOL YPF

1. Para los meses de enero, febrero y marzo de 2002 el precio era el del contrato y el tipo de cambio se fijó como $US\$1 = \$1 + CER$ correspondiente al mes de pago.
2. Para abril de 2002 el precio del contrato en dólares estadounidenses con cancelación al tipo de cambio de $\$1,4 = US\1 .
3. De mayo de 2002 a septiembre de 2003 se cobró el precio del contrato en dólares con cancelación al 80% del tipo de cambio.
4. Para octubre-diciembre de 2003 se aplicó el 90% del tipo de cambio y a partir de enero de 2004 se aplica el 100% del tipo de cambio

de acuerdo a la información presentada por los distintos proveedores del insumo las empresas productoras de fertilizantes nitrogenados²².

²² A fojas 2214-7 y 2229-30.



Por lo tanto, el precio del gas natural que se le provee a PROFERTIL se encuentra establecido en dólares estadounidenses y fluctúa de acuerdo al precio internacional del petróleo –principal insumo– pues el gas en boca de pozo no se encuentra regulado. Más aún, en la Argentina el precio del gas si bien no es tan elevado como lo es en Estados Unidos, tampoco es tan barato como el Golfo Árabe o Rusia, lugares donde el precio del gas es menor debido a la abundancia de petróleo.

[Handwritten signature in blue ink]

[Handwritten signature]
 DIEGO PABLO...
 VOCA
 COMISION NACIONAL DE DEFENSA
 DE LA COMPETENCIA

HUMBERTO GUARDIA MENDOZA
 VOCA
 COMISION NACIONAL DE DEFENSA
 DE LA COMPETENCIA

[Handwritten signature]
 ROBERTO SALETTO
 VOCA
 COMISION NACIONAL DE DEFENSA
 DE LA COMPETENCIA

[Handwritten signature]
 PRESIDENTE
 COMISION NACIONAL DE DEFENSA
 DE LA COMPETENCIA

[Handwritten signature]
 SALVADOR...
 VOCA
 COMISION NACIONAL DE DEFENSA
 DE LA COMPETENCIA