



MINISTERIO DE COMERCIO, INDUSTRIA Y TURISMO  
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN NÚMERO **00923** DE 2006  
( **24 ENE. 2006** )

Por la cual se objeta una operación de integración

**EL SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO**  
en ejercicio de sus facultades legales, y

**CONSIDERANDO**

**PRIMERO.** Que dando cumplimiento al deber consagrado en el artículo 4° de la Ley 155 de 1959, mediante escrito radicado bajo el número 05073543 del 27 de julio de 2005, el señor Camilo E. Ramírez Baquero, en su condición de apoderado de las empresas DUPONT DE COLOMBIA S.A y PLASTILENE S.A., informó una operación de integración empresarial, por medio de la cual PLASTILENE S.A. concentraría las actividades de producción, mientras que DUPONT DE COLOMBIA S.A. estaría encargada del desarrollo de las actividades de distribución y comercialización.

**SEGUNDO.** Que mediante escrito radicado bajo el número 05073543-09, de fecha 5 de septiembre de 2005, esta Entidad decidió requerir a las empresas intervinientes en la operación, con el propósito de que allegaran información complementaria necesaria para el estudio de la operación.

**TERCERO:** Que mediante oficio número 05073543-34, de fecha 17 de noviembre de 2005, el apoderado de las empresas informó que *"la solicitud de integración objeto del oficio de referencia se mantiene y que el no haberse radicado la ampliación de información solicitada no implica intención de desistir de su trámite"*, manifestando además que *"en un plazo no superior a quince días estarán radicando la ampliación al reporte"*. Fue así como, mediante escrito radicado bajo el número 05073543-37, de fecha 14 de diciembre de 2005, las empresas atendieron el requerimiento realizado, allegando la información solicitada.

**CUARTO.** Que estando dentro del término previsto por la ley, este Despacho procede a pronunciarse respecto a la operación informada, en los siguientes términos:

**4.1 Las empresas intervinientes en la operación**

**4.1.1 DUPONT DE COLOMBIA S.A. (en adelante, DUPONT)**

Esta sociedad fue constituida mediante escritura pública No. 1456 otorgada en la notaría 4ª de Bogotá, el 23 de abril de 1963. Tiene domicilio en la ciudad de Bogotá. Su objeto social principal es *"importar, exportar, producir, fundir, refinar, manufacturar, vender, distribuir y en general comercializar en cualquier forma productos orgánicos e inorgánicos, productos químicos, intermedios, fibras sintéticas, minerales, metales, productos farmacéuticos y cualesquiera otros productos, subproductos, compuestos o derivados de los mismos"*<sup>1</sup>. Actualmente DUPONT desarrolla en Colombia diferentes actividades, entre las que se encuentra la importación, formulación, procesamiento y

<sup>1</sup> Certificado de existencia y representación legal de DUPONT DE COLOMBIA S.A. Folio 81 de la solicitud, carpeta 1 del expediente.

venta de productos agroquímicos, fungicidas y herbicidas, la importación, comercialización o distribución de planchas flexográficas para la impresión, empaques para líquidos asépticos, polímeros y empaques industriales; y de distribución de pinturas automotrices e industriales.

La tabla a continuación muestra la composición accionaria de la sociedad.

**Tabla 1. Composición Accionaria de las sociedades intervinientes**

ACCIONISTA	% ACCIONES
<b>TOTAL</b>	<b>100%</b>

Fuente: Información aportada por las intervinientes. Folio 79 de la solicitud, Expediente 05073543.

DUPONT es una sociedad con inversión 100% en el exterior, establecida desde el año 1963 como una filial de E.I. du Pont de Nemours & Cía, con una participación directa del 94.9%, según se observa en la tabla anterior.

La tabla a continuación presenta las cuentas principales de los Estados Financieros de la sociedad.

**Tabla 2. Estados Financieros de DUPONT a 31 de diciembre de 2004**

RUBRO	VALOR EN PESOS
ACTIVO	92.861.100.000
PASIVO	38.088.199.000
PATRIMONIO	54.772.901.000
VENTAS	131.593.344.000
UTILIDAD NETA	3.836.585.000

Fuente: Información aportada por las intervinientes. Folio 30 y siguientes de la solicitud, Expediente 05073543.

#### 4.1.2 PLASTILENE S.A. (en adelante PLASTILENE)

Esta sociedad fue constituida mediante escritura pública N° 5309, otorgada por la Notaria 1ª de Cali, su domicilio principal es el municipio de Soacha, Cundinamarca. PLASTILENE tiene por objeto social la "transformación, distribución, fabricación, importación y en general compra y venta de artículos de plástico y sus correspondientes materias primas"<sup>2</sup>. La composición accionaria de la sociedad es la que se presenta en la tabla a continuación

**Tabla 3. Composición Accionaria de PLASTILENE**

ACCIONISTA	% ACCIONES
<b>TOTAL</b>	<b>100%</b>

Fuente: Información aportada por las intervinientes. Folio 79 de la solicitud, Expediente 05073543.

<sup>2</sup> Certificado de existencia y representación legal de PLASTILENE S.A. Folio 85 de la solicitud, carpeta 1 del expediente.

Finalmente, en la siguiente tabla se presentan las cuentas principales de los Estados Financieros de la sociedad.

Tabla 4. Estados Financieros de PLASTILENE a 31 de diciembre de 2004

RUBRO	VALOR EN PESOS
ACTIVO	80.433.435.000
PASIVO	51.056.117.000
PATRIMONIO	29.377.318.000
VENTAS	103.239.385.000
UTILIDAD NETA	1.174.696.000

Fuente: Información aportada por las intervinientes. Folio 56 y siguientes de la solicitud, Expediente 05073543.

#### 4.2 La operación proyectada

De acuerdo con la información allegada por las intervinientes, la operación presentada consistiría en dos etapas:

*"i. (...) una primera etapa, permitir a DuPont emplear los servicios de Plastilene para la producción local de películas, producción para la cual se celebraría un contrato de procesamiento en el cual Plastilene, empleando sus recursos propios combinados con la tecnología de punta que puede transferirle DuPont y liqui-Box, procesaría las materias primas suministrada (sic) por dicha (sic) empresas para la producción, con miras a sustituir importaciones de producto extranjero terminado;*

*ii. en una segunda etapa, concentrar alrededor de DuPont la distribución del mercado local y Andino de los productos producidos por Plastilene, tanto los actualmente producidos para ella como los que produzca en el futuro para DuPont, integrando de esta manera en DuPont la atención del mercado actualmente atendido por las dos compañías".<sup>3</sup>*

#### 4.3 Actividades desarrolladas por las empresas involucradas

La actividad económica desarrollada por las sociedades intervinientes y que se vería afectada por la operación que las mismas proyectan realizar, involucra la línea de películas para líquidos asépticos. Tanto DUPONT como PLASTILENE, desarrollan de manera paralela otros negocios diferentes; sin embargo, la operación se limita únicamente al negocio de empaques para líquidos asépticos.<sup>4</sup>

Las películas para el empaque de líquidos asépticos son empleadas por firmas del mercado local para el envasado de productos líquidos o semi-sólidos (pastosos), tales como leche, jugos, salsas, entre otros.

#### 4.4 Análisis de los mercados afectados por la operación

En la actualidad, PLASTILENE es fabricante local y comercializador de sus películas plásticas extruidas y co-extruidas, así mismo, ofrece el servicio de impresión flexográfica para algunos de estos materiales.

<sup>3</sup> Folio 2 de la solicitud, carpeta 1 del expediente.

<sup>4</sup> El término aséptico se refiere al proceso de esterilización y llenado de la leche, el cual permite empaquetar la leche procesada UHT (Ultra High Temperatura) o leche ultrapasteurizada.

DUPONT, por su parte, además de entregar máquinas llenadoras envasadoras en comodato, es importador y comercializador de las películas fabricadas por Liqui-box Canadá Inc.

De esta forma, DUPONT realiza la comercialización de películas coextruidas de 3 o 5 capas o de bolsas preformadas con aditamentos de dispensación (Bag in Box) para el empaque de alimentos mediante esquemas de comodato de máquinas llenadoras envasadoras. Los productos y marcas comercializados por DUPONT son los que se relacionan a continuación:

Tabla 5. Productos/marcas comercializados por DUPONT

PRODUCTO	DESCRIPCIÓN
PREPAC	Máquinas llenadoras envasadoras <sup>5</sup>
LIQUI-BOX	Máquinas llenadoras envasadoras para BIB - la denominación BIB corresponde a un sistema de envase mixto compuesto por una bolsa preformada que contiene el producto y un empaque rígido (cartón corrugado, madera, plástico o metal) que da resistencia mecánica a la bolsa.-
LIQUIBOX	Bolsas preformadas con dispensador <sup>6</sup>
SCLAIRFILM	Películas coextruidas de 3 y 5 capas
PLANCHAS FLEXOGRÁFICAS IMAGING TECHNOLOGIES	Son planchas fotopolímeras en el negocio de impresión de materiales de alta calidad, además de ofrecerlas a sus clientes, también son materia prima de otros fabricantes de empaques.

Acorde con lo señalado anteriormente, resulta importante aclarar los siguientes aspectos:

- Tanto DUPONT como PLASTILENE ofrecen películas plásticas coextruidas.
- Sólo DUPONT ofrece Bolsas preformadas.
- DUPONT ofrece un 'sistema de llenado aséptico', por cuanto pone a disposición del cliente -mediante contratos de comodato- máquinas llenadoras envasadoras. PLASTILENE, por su parte, sólo provee las películas que alimentan las máquinas empacadoras.
- Las sociedades coinciden en ofrecer películas coextruidas de 5 capas; sin embargo, sólo PLASTILENE ofrece películas extruídas y coextruidas de 3 capas.

<sup>5</sup> Las máquinas llenadoras-ensadoras son empleadas por productores de alimentos líquidos para el envasado en el correspondiente empaque según la presentación comercial del producto, en condiciones de asepsia coherentes con los requerimientos de calidad y sanidad del mismo. Por lo general, se clasifican en:

- i. asépticas y pasteurizadas: Según el proceso de llenado permita la esterilización del empaque, un ambiente estéril y mantener la propiedad de ultrapasteurizado del producto
- ii. verticales y horizontales: Según sea la dirección del proceso para formación del empaque y el llenado.

Bajo el anterior entendido, las máquinas que Dupont da en comodato a sus clientes, se clasifican como 'asépticas verticales'.

<sup>6</sup> Según señalan los intervinientes, las bolsas preformadas se diferencian de las películas coextruidas, por cuanto, según su nombre lo señala, las primeras son ofrecidas desde el inicio con su forma y propiedades de envase, mientras que las películas coextruidas son láminas que adquieren la forma de bolsa en el proceso. Cualquiera de las dos pueden llegar a ser asépticas, ello depende del sistema de envasado que se emplee.

La siguiente tabla permite identificar los productos ofrecidos de forma simultánea por las intervinientes, según lo arriba señalado:

**Tabla 6. Productos elaborados/comercializados por las intervinientes**

PROCESO	DUPONT	PLASTILENE
SISTEMA DE ENVASADO	n.a.	Película extruida
SISTEMA DE ENVASADO ASÉPTICO <sup>7</sup>	Maquinaria en comodato	n.a.
	Película coextruida 5 capas	Película coextruida 5 capas
	Bolsa Preformada	n.a.
SISTEMA DE IMPRESIÓN FLEXOGRÁFICA	Equipos para procesamiento de planchas flexográficas y materiales.	n.a.
	n.a.	Servicio de impresión flexográfica

Así, pues, corresponde ahora entrar a determinar el mercado relevante<sup>8</sup> al cual pertenece el producto afectado por la operación de integración proyectada, esto es, las películas coextruidas de 5 capas o películas plásticas coextruidas para empaque UHT.

#### 4.4.1 Determinación del Mercado relevante

De acuerdo con la metodología comúnmente empleada para la determinación del mercado relevante, se procede a identificar los productos que puedan reemplazar a las películas coextruidas de 5 capas, así como la zona geográfica a la que se extiende la competencia para las intervinientes.<sup>9</sup>

<sup>7</sup> Ver diagrama del proceso, obrante a folio 64, carpeta 4 del expediente. Respuesta al requerimiento de información formulado por el Despacho.

<sup>8</sup> El mercado relevante corresponde al mercado que se verá afectado como consecuencia de la operación de integración que se analiza. Su definición permite determinar los bienes y servicios entre los que puede plantearse una competencia efectiva, así como el ámbito geográfico dentro del cual son ofrecidos e intercambiados tales productos. De esta forma, los elementos clave para su definición son la sustituibilidad desde el punto de vista de la demanda y la definición de la dimensión geográfica.

<sup>9</sup> Dado que el mercado relevante corresponde a la intersección entre el mercado producto y mercado geográfico, su delimitación involucra determinar, por una parte el mercado producto, y de otra, el mercado geográfico.

Así, pues, se tiene que el punto de partida en la delimitación del mercado producto, corresponde a incluir aquellos bienes o servicios en los cuales las intervinientes se encuentran compitiendo y sobre los cuales tiene efectos la operación proyectada, y a partir de allí, ampliar el rango de productos hasta incluir todos aquellos bienes o servicios que podrían ser considerados como sustitutos por parte del consumidor. Para ello, es necesario tener en cuenta que el elemento clave corresponde al grado de sustituibilidad que presenten los bienes. De esta forma, el mercado de producto incluye todos aquellos bienes y/o servicios considerados intercambiables o sustituibles por el consumidor, en función de sus características, precios y su supuesto uso.

Por su parte, el mercado geográfico corresponde a la zona o área geográfica en la desarrollan sus actividades las sociedades que intervienen en la operación. Es así como, "el mercado geográfico de referencia comprende la zona en la que las empresas afectadas desarrollan actividades de suministro de los productos y de prestación de los servicios de referencia, en la que las condiciones de competencia son suficientemente homogéneas y que pueden distinguirse de otras zonas geográficas próximas debido, en particular, a que las condiciones de competencia en ellas prevalecientes son sensiblemente distintas de aquéllas". Tribunal de Defensa de la Competencia Español, Resolución de 29 de junio de 1999, caso Interflora; y 'Algunas consideraciones sobre la determinación del abuso de posición de dominio, con especial referencia a la doctrina del Tribunal de Defensa de la Competencia' de Juan Manuel Fernández López.

Acorde con la información allegada, se encuentra que existen varias clases de películas coextruidas empleadas para el empaque de un sinfín de productos. Sin embargo, una película coextruida de 5 capas, como la ofrecida por las intervinientes, se caracteriza por:

- Tener una capacidad para soportar un proceso de esterilización, que otorga al producto la característica de 'aséptico', y,
- Tener la suficiente barrera al oxígeno y a la luz, necesaria para alargar la vida del producto a más de 120 días sin refrigeración, esto es, darle la característica de larga vida;

De esta forma, se encuentra que las películas de 5 capas cumplen con criterios técnicos específicos, tienen materiales y tecnología particulares, que las diferencian de otros materiales para empaque. En resumen, son películas plásticas coextruidas de alta barrera al oxígeno y a la luz, que soportan procesos de esterilización.<sup>10</sup> Este tipo de láminas están manufacturadas en un material coextruido blanco y negro, cuyo principal uso es el envasado aséptico de leche UHT de larga vida que no requiere refrigeración, teniendo, así mismo, usos alternativos tales como el envasado aséptico de jugos y bebidas lácteas.

Ahora bien, señalan las intervinientes que las variables que tiene en cuenta el cliente al demandar un material de envasado, obedecen a sus necesidades concretas, es decir, dependen directamente del producto que fabrican, del volumen de producción y del mercado donde se expendan los productos. Así, pues, ponen de manifiesto que las necesidades de un productor de leche para consumo diario, difieren sustancialmente de aquellas del productor de leche larga vida, ya que estos últimos requieren de mayor tecnología, tanto en el proceso de envasado, como en los envases empleados. En particular, las intervinientes señalan que los productos con los que compiten son: las películas coextruidas fabricadas por los competidores y los envases tipo *tetrapack*.

Así las cosas, según la información aportada, se observa que en el mercado existe variedad de materiales de empaque, tales como: películas extruidas, películas coextruidas de 1, 3, 5 y 7 capas y envases *tetrapack*. A pesar de ello, se encuentra que las características requeridas para el empaque aséptico larga vida, producto objeto de análisis, desplazan a productos tales como las películas extruidas y las coextruidas con menos de tres capas.

En particular, se encuentra que estas últimas corresponden a materiales de empaque que no cuentan con barrera al oxígeno alta, sino media o baja y que no soportan procesos de esterilización. Dichas características, impiden que las películas extruidas y aquellas coextruidas de 1 o 3 capas, sean aptas para alargar la vida del producto hasta

---

<sup>10</sup> Para la delimitación del mercado producto, es necesario tener en cuenta que el elemento clave corresponde al grado de sustituibilidad que presenten los bienes. Bajo esta perspectiva, el mercado de producto incluye todos aquellos bienes y/o servicios considerados intercambiables o sustituibles por el consumidor, en función de sus características, precios y su supuesto uso. En otras palabras, se considera que un bien puede ser incluido dentro del mercado de producto, si cumple con la condición de ser intercambiable al tener en cuenta los tres elementos anotados - características, uso y precio - de manera simultánea. Por lo anterior, dado que el producto analizado no comparte las características de las películas coextruidas de alta barrera, no se realiza el correspondiente análisis para los criterios de uso y precio.

por 120 días sin refrigeración. Por lo anterior, el mercado producto que se analiza excluye a las películas extruidas, así como, a las coextruidas de menos de 3 capas.

Por su parte, este Despacho encuentra que los envases *tetrapack* no pueden ser considerados sustitutos del material para empaque de alta barrera al oxígeno, por la diferencia que representa para el cliente el cambio de un empaque a otro, en especial, por el costo del producto. En efecto, para el empresario que demanda película coextruida de alta barrera para el envasado aséptico de su producción, resulta de gran trascendencia la decisión respecto del cambio del material de empaque y tipo de envasado de su producto<sup>11</sup>.

De acuerdo con la información aportada por los competidores, el peso del costo del empaque respecto del precio del producto terminado o su costo total de producción, se constituye en un elemento decisivo en este aspecto, por cuanto, como se muestra en la tabla a continuación, es bastante significativa la diferencia porcentual entre un empaque como el que se analiza y un empaque tipo *tetrapack*.

Tabla 7. Peso del empaque en el costo o precio del producto terminado: Bolsa vs. *Tetrapack*

BOLSA / EMPRESA	EMPAQUE/ COSTO O PRECIO	CAJA / EMPRESA	EMPAQUE/ COSTO O PRECIO
Bolsa de alta barrera al oxígeno - Carpak		Leche esterilizada tetrabrick - Parmalat	
Bolsa de alta barrera al oxígeno - Plastilene		Tetrabrick aseptic 1000cc - Tetrapack	
Leche esterilizada bolsa - Parmalat		Tetrabrick aseptic 200cc - Tetrapack	
Leche UHT Bolsa aséptica - Colanta		Leche UHT Tetrapack - Colanta	

Fuente: Información aportada por las empresas Parmalat, Colanta, Tetrapack y Carpak. Carpeta 5 del expediente.

De esta manera, mientras que el costo de un empaque en película coextruida de alta barrera pesa dentro del costo o precio total del producto entre un  $\quad$  y  $\quad$  %, el costo de un envase tipo *tetrapack* representa entre un  $\quad$  y  $\quad$  % del precio o costo del producto. En consecuencia, el material de envase tipo *tetrapack* no forma parte del mercado producto que se analiza.

Por consiguiente, el mercado producto estaría conformado únicamente por las películas coextruidas de alta barrera o material de empaque aséptico UHT.

De otra parte, a pesar que el sistema de envasado en bolsas preformadas, ofrecido por DUPONT, no fue citado por las intervinientes como producto sustituto, es importante señalar que el mismo es empleado para el llenado de líquidos ultrapasteurizados en empaques flexibles asépticos de larga vida, es decir, cuenta con las especificaciones requeridas para formar parte del mercado producto desde el punto de vista de las características y el uso del bien; sin embargo, de acuerdo con la información allegada por las intervinientes, se encontró que existe un diferencial de precios considerable que no permite considerar a los sistemas de envasado de bolsas preformadas como sustituto del producto que se analiza<sup>12</sup>.

Finalmente, de acuerdo con la información aportada por las intervinientes, el mercado no presenta diferencias a nivel de zonas geográficas. Por lo demás, la mayoría de las empresas participan a nivel nacional. En consecuencia, el mercado relevante objeto de

<sup>11</sup> Ibidem.

<sup>12</sup> Información aportada por las intervinientes, folio 9, carpeta 5 del expediente. Respuesta a requerimiento de información.

análisis para el presente caso corresponde al **mercado nacional de películas coextruidas de alta barrera**.

#### 4.4.2 Estructura del mercado de películas coextruidas de alta barrera.

De acuerdo con la información recaudada en el trámite, se encuentra que en el mercado participan cuatro empresas, cuyas cuotas de participación son las que se muestran en la tabla a continuación

**Tabla 8. Estructura del mercado de películas coextruidas de alta barrera**

Fuente: Información aportada por las intervinientes, Folios 12 a 14, carpeta 5 del expediente e información aportada por competidores.

Según los resultados obtenidos, calculados a partir de los ingresos por ventas de cada una de las empresas durante el año 2004, DUPONT posee una participación en el mercado del 54%. En segundo lugar se encuentra la sociedad PLASTILENE, la cual ostenta una cuota de mercado del 24%. A continuación está CARPAK S.A., sociedad que cuenta con una participación del 16%, seguida por FLEXOSPRING, con una participación del 6%.

#### 4.4.3 Efectos de la operación en el mercado relevante

##### 4.4.3.1 *Cambios en la concentración*

Una vez identificadas las empresas que participan en el mercado, así como sus cuotas de participación, se calcularon diferentes índices de concentración que permiten valorar el cambio del mercado en el evento de llevarse a cabo la operación que se informa.

**Tabla 9. Indices de concentración**

Según se observa en la tabla, de acuerdo con los resultados obtenidos para el índice HHI, como consecuencia de la operación de integración entre DUPONT y PLASTILENE, el mercado continuaría siendo 'altamente concentrado'<sup>13</sup>. A su vez, el

<sup>13</sup> El índice Herfindahl y Hirschman o HHI, permite evaluar los niveles de concentración de los mercados. De acuerdo con la herramienta, el poder de concentración de una industria se determina mediante la suma de los valores al cuadrado de las participaciones en el mercado de todas las empresas de la industria, es decir:  $HHI = S_1^2 + S_2^2 + S_3^2 + \dots + S_n^2$ . Donde  $S_1$  es la participación en el mercado de la empresa más grande en la industria,  $S_2$  es la participación de la siguiente empresa más grande en la industria y así sucesivamente para todas las demás empresas en la industria. Mientras mayor sea el valor del HHI, mayor será el grado de poder de

indicador CR2<sup>14</sup> muestra que la estructura del mercado pasaría a ser duopólica, con el agravante que la nueva primera empresa -DUPONT y PLASTILENE- controlaría el % de la oferta disponible en el mercado nacional de películas coextruidas de alta barrera, según lo señala el índice de dominancia de DUPONT<sup>15</sup> (ID DUPONT).

De los resultados obtenidos se concluye, además, que el reducido poder de mercado con que cuentan los restantes competidores, esto es CARPAK y FLEXOSPRING, disminuye como consecuencia de la operación en un 41%, de acuerdo con la variación que evidencian los índices de dominancia de dichas empresas.

#### 4.4.3.2 Condiciones de competencia

Una vez analizada la estructura del mercado, así como el posicionamiento de las empresas intervinientes en el mismo, se develan las principales características presentes, las cuales deben ser tenidas en cuenta a efectos de determinar el efecto de la operación sobre la situación de competencia.

Para el efecto es necesario advertir que las barreras a la entrada constituyen todo obstáculo que impida, dificulte o retrase considerablemente, el acceso al mercado para competir en condiciones cuando menos similares a las de los agentes ya establecidos. Así, pues, cuando es previsible que antes del mediano plazo no ingresarán nuevos competidores por las condiciones existentes en el mercado, se dirá entonces que existen barreras de acceso y, por lo mismo, podrá afirmarse que la resultante de la integración que adquiere poder de mercado, puede comportarse con relativa independencia, alentada por la expectativa de que difícilmente ingresarán nuevos agentes al mercado. De esta forma, conviene entrar a analizar el mercado de películas coextruidas de alta barrera con respecto a la existencia o no de barreras de acceso.

En primer lugar, en relación con la inversión inicial requerida para ingresar al mercado nacional de películas coextruidas de alta barrera, señalan las intervinientes que se requiere una inversión considerable por cuanto la tecnología que involucra la producción de estos materiales es costosa. En efecto, los productos larga vida requieren de procesos de envasado que garanticen la asepsia y que limiten la transferencia de oxígeno y la exposición a la luz, los cuales implican mayor tecnología, no sólo en el proceso, sino también en el envase; lo cual conlleva unos costos más altos, según lo exponen las intervinientes al señalar que *"a mayor tecnología mayores serán los costos de tales sistemas y envases y menores los oferentes, siendo en tal*

---

concentración de la industria. Una vez calculado el valor del índice, se pueden definir tres categorías dependiendo de la concentración. Así, un mercado se define no concentrado cuando el HHI es menor a 1000 puntos; moderadamente concentrado, cuando el indicador se encuentre entre 1000 y 1800 puntos; y, altamente concentrado cuando el HHI supere este último valor. SALVATORE, Dominick (1999). "Microeconomía" Tercera Edición. Mc Graw Hill. Capítulo 12, pág. 341 y Viscusi et al (1998) "Economics of Regulation and Antitrust", MIT Press. Fourth Edition, Pag. 215.

<sup>14</sup> Se define como la suma de las participaciones de las dos empresas con mayor participación de la industria. Viscusi et al (1998) "Economics of Regulation and Antitrust", MIT Press. Fourth Edition, pág. 59.

<sup>15</sup> El índice de dominancia establece la participación de cada competidor dentro del índice HHI. Se calcula a partir de la siguiente formulación:  $S^2 / HHI$ ; donde  $S^2$  es la cuota de participación del mercado al cuadrado de cada una de las empresas.

*evento determinante la reputación del fabricante del equipo y del envase y, a renglón seguido, el precio y la habilidad para asegurar la estabilidad en el suministro.*<sup>16</sup>

En línea con lo anterior, se encontró que la inversión en los equipos necesarios para implementar un sistema de envasado aséptico es considerable pues, como lo señalan las intervinientes *"el valor promedio de una máquina coextrusora de cinco capas puede ser del orden del los US\$1.800.000, (...) El de una impresora puede ser cercano a US\$850.000".*<sup>17</sup>

De otra parte, se evidencia la dificultad de acceder a dicha tecnología, no sólo por su valor, sino por el conocimiento y experiencia que requiere su manipulación, como lo reconocen las intervinientes al manifestar que *"En este momento la competencia con producción local es muy pequeña, ya que las empresas no disponen del know how sobre estructuras de bolsa que permitan conservar alimentos hasta por un año."*<sup>18</sup>

Así las cosas, dada la importancia de la tecnología y del know how que involucra el grado de especialización de la misma, este Despacho considera que existe una barrera de entrada significativa respecto de los requerimientos mínimos necesarios para ingresar al mercado y significar una competencia efectiva a la nueva entidad económica fruto de la operación de integración informada.

Adicionalmente, según obra en el expediente, las empresas que participan en el mercado de empaques produciendo películas extruidas o coextruidas, no aptas para el proceso de esterilización y con barreras bajas al oxígeno y a la luz, no se encuentran en capacidad de ingresar en el corto plazo al mercado relevante objeto de análisis, por cuanto la tecnología, así como los conocimientos necesarios para su producción actual, no coinciden con aquellos requeridos para la producción de películas coextruidas de alta barrera. En este sentido señalan las intervinientes que para convertir una planta de empaques no asépticos en una de empaques asépticos *"se requiere la inversión en una coextrusora de 5 capas y el know how para conseguir las resinas adecuadas y para diseñar la estructura que cumpla con las exigencias del producto."*<sup>19</sup>

Este mismo criterio, es decir, que la tecnología y el know how para la producción de películas coextruidas de alta barrera, es una barrera a la entrada significativa para nuevos competidores, es compartida por las empresas que participan en el mercado relevante, así como aquellas que producen películas coextruidas de baja barrera.<sup>20</sup>

<sup>16</sup> Folio 5, carpeta 6 del expediente. Respuesta al requerimiento de información.

<sup>17</sup> Folio 36, carpeta 6 del expediente. Respuesta al requerimiento de información.

<sup>18</sup> Folio 40, carpeta 6 del expediente. Respuesta al requerimiento de información.

<sup>19</sup> Folio 53, carpeta 6 del expediente. Respuesta al requerimiento de información.

<sup>20</sup> A manera de ejemplo Carpak, tercera empresa del mercado, manifiesta que *"(...) para cambiar una planta de producción de empaques de baja barrera a otra de empaques de alta barrera, se requiere de la inversión en una coextrusora de mínimo 5 capas, cuya inversión en una máquina nueva puede costar alrededor de los \$5.000.000.000 de pesos (\$2'500.000US) y dependiendo del know how del fabricante de empaques en la tecnología de extrusión de películas, podría estar ingresando al mercado alrededor de un año después".* Folio 708, Carpeta 5 del expediente. Respuesta de terceros a requerimiento de información.

De lo anterior se colige que no existe sustituibilidad desde el punto de vista de la oferta, es decir que no es posible pretender que las empresas productoras de empaques de otras especificaciones logren significar un contrapeso efectivo para el ente integrado.

Ahora bien, por parte de los clientes del producto, se evidencia la imposibilidad de cambiar en el corto plazo sus sistemas de envase, lo que implica un grado importante de dependencia por parte de estos frente a los proveedores de empaques de alta barrera; en este sentido, los consumidores de películas coextruidas de alta barrera señalan que *"no es previsible en el corto o mediano plazo que se modifiquen o sustituyan los sistemas de empaque"*.<sup>21</sup>

Por otra parte, al observar la relación de productos importados a través de la partida arancelaria que incluye a las películas coextruidas de alta barrera, se evidencia que corresponde a importaciones realizadas por las empresas intervinientes y sus competidores actuales, o por empresas del sector agrícola que demandan películas extruidas o coextruidas de baja o media barrera<sup>22</sup>.

Bajo este entendido, es posible inferir, a partir de la observación del comportamiento de las importaciones, que aún cuando no exista una barrera arancelaria para esta subpartida, las películas coextruidas de alta barrera no han sido un producto altamente transable y, en consecuencia, las importaciones no pueden ser consideradas como competencia efectiva para las sociedades intervinientes.

Por otra parte, de acuerdo con la información allegada por las intervinientes, esta Entidad no cuenta con evidencia que confirme la entrada efectiva de importaciones de películas coextruidas de alta barrera en años recientes, o el interés de alguna empresa en particular por participar en este mercado en los próximos años, directamente o a través de importaciones. Por lo tanto, este Despacho carece de evidencia suficiente que le permita inferir que las importaciones pudieran ser una fuente importante de competencia para el ente integrado que pudiera aminorar las preocupaciones derivadas de la operación de integración que se pretende.

En consecuencia, se vislumbra, de una parte, la existencia de fuertes barreras de ingreso al mercado nacional de películas coextruidas de alta barrera y, de otra parte, la inexistencia de competencia potencial por parte de las empresas que participan en mercados cercanos, desde el punto de vista de la producción o desde el punto de vista geográfico.

#### 4.4.3.3 Otras consideraciones

Es importante anotar, porque puede perderse de vista este aspecto de la cuestión, que los clientes pueden acceder al producto de dos formas: la primera, desarrollada por DUPONT, en la que el industrial suscribe un contrato de comodato mediante el cual utiliza las máquinas llenadoras envasadoras de DUPONT y realiza una compra mínima de película coextruida de alta barrera a dicha empresa; y una segunda alternativa, donde el cliente adquiere simplemente la película coextruida de alta barrera, para

<sup>21</sup> Folio 852, Carpeta 5 del expediente. Respuesta de terceros a requerimiento de información.

<sup>22</sup> Folios 19 al 35, carpeta 6 del expediente. Respuesta al requerimiento de información.

alimentar la maquinaria de su propiedad, la cual representa una cuantiosa inversión recuperable solo a largo plazo. Así, pues, se observa la desventaja que enfrentan las empresas competidoras al no ofrecer contratos de comodato, ni encontrarse en posibilidad de hacerlo, de modo que permitan al industrial disponer de los equipos de llenado y envasado a bajo costo.

Bajo el anterior entendido, se evidencia que el sistema de comercialización empleado por DUPONT, además de mostrar el poder de mercado con que cuenta la empresa, se convierte en un agravante de los efectos que conlleva la operación que se analiza, por cuanto en sí mismo implica una barrera de ingreso al mercado, así como una barrera de expansión para las empresas que actualmente participan en este.

Este aspecto cobra gran relevancia si se tiene en cuenta lo manifestado por terceros, respecto de los efectos que la operación informada conlleva sobre la competencia, al señalar que *"un incremento en el precio de la maquinaria de empaque hará que muchas empresas tengan que abstenerse de adquirir dicha maquinaria ya que requerirían unas ventas muy altas para justificar la inversión"*.<sup>23</sup> Así mismo, manifiestan que *"un incremento en el valor de la maquinaria para el empaque aséptico no sería bien recibida, puesto que ya los precios de hoy son bastante elevados para poder acceder a este tipo de tecnología"*

#### 4.4.4 Conclusiones

De acuerdo con lo señalado en los numerales anteriores, este Despacho encuentra que la operación de integración informada tendría la potencialidad de afectar de manera indebida la competencia en el mercado nacional de películas coextruidas de alta barrera, por cuanto el ente integrado adquiriría las ventajas suficientes para alterar las condiciones de competencia en dicho mercado, sin que sus competidores o clientes pudieran ejercer contrapeso alguno frente a su conducta.

En particular se encontró que:

- El ente integrado alcanzaría una cuota de participación del % , en tanto que su más cercano competidor ostenta una cuota del % en el mercado nacional de películas coextruidas de alta barrera.
- La concentración del mercado medida según el indicador HHI se incrementaría en 2.592 puntos.<sup>24</sup>
- El índice de dominancia del ente integrado sería del % , mientras que la segunda empresa, Carpak S.A., tendría un índice de dominancia de tan solo el %.
- El mercado presenta importantes barreras al ingreso que hacen vislumbrar que, en el corto plazo, la empresa integrada no enfrentaría la competencia de una empresa entrante.

<sup>23</sup> Folio 867, carpeta 5 del expediente. Respuesta de terceros a requerimiento de información.

<sup>24</sup> Cuando la variación del índice HHI es superior a 50 puntos en mercados altamente concentrados, siempre habrá efectos adversos a la competencia generados a raíz de la operación. Ver: Viscusi et al (1998) "Economics of Regulation and Antitrust", MIT Press. Fourth Edition, pág. 215.

- Las condiciones de competencia en el mercado muestran que las empresas que participan en el sector de empaques no estarían en capacidad de contrarrestar las actuaciones del ente integrado.
- Las empresas que demandan el producto enfrentan un grado importante de dependencia por cuanto no les es posible reemplazar o sustituir en el corto o mediano plazo, el sistema de empaque que utilizan en la actualidad.

En mérito de lo expuesto, este Despacho

**RESUELVE**

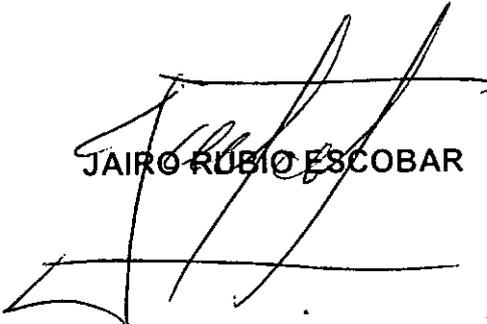
**ARTÍCULO PRIMERO.** Objetar la operación de integración entre las sociedades DUPONT DE COLOMBIA S.A y PLASTILENE S.A., informada el 27 de julio de 2005, mediante escrito radicado bajo el número 05073543.

**ARTÍCULO SEGUNDO.** Notifíquese personalmente el contenido de la presente resolución al doctor CAMILO E. RAMIREZ BAQUERO, en su calidad de apoderado de las sociedades DUPONT DE COLOMBIA S.A. y PLASTILENE S.A., entregándole copia de la misma e informándole que contra el presente acto procede recurso de reposición, el cual deberá presentarse dentro de los cinco (5) días siguientes a su notificación.

**NOTIFÍQUESE Y CÚMPLASE.**

Dada en Bogotá, D.C., a los **24 ENE. 2006**

El Superintendente de Industria y Comercio

  
**JAIRO RUBIO ESCOBAR**

Notificación:

Doctor

**CAMILO E. RAMIREZ BAQUERO**

Apoderado Especial,

DUPONT DE COLOMBIA S.A.

PLASTILENE S.A.

Calle 90 N° 18 - 53, oficina 306.

Fax 6 36 88 04

Ciudad