

Sección Estudios Especiales

**EVOLUCIÓN RECIENTE DEL SECTOR FRUTÍCOLA
(El caso de la uva y la manzana)¹**

*Artículo publicado en Temporada Agrícola N° 11, ODEPA
Primer semestre de 1998*

¹ *Este artículo corresponde a una adaptación, realizada por el Sr. Guillermo Fu (ODEPA), de un estudio contratado por ODEPA a EMG Consultores.*

1. Marco Macroeconómico y Exportaciones Frutícolas

Las exportaciones de bienes y servicios nacionales se han duplicado entre 1990 y 1997. En efecto, éstas han aumentado desde US\$ 8.6 mil millones a más de US\$ 17 mil millones en dicho período. Un factor determinante en este logro ha sido el efecto positivo del marco macroeconómico sobre las condiciones del comercio exterior.

El comportamiento de las exportaciones de los sectores agrícola, pesquero y silvícola, acompañó este ritmo de crecimiento del comercio, registrando un aumento desde US\$950 millones en 1990 a más de US\$1.600 millones en 1997, equivalente a un incremento del 72% en ese período (ver Cuadro N° 1).

Cuadro N° 1								
Exportaciones por Sector								
(Millones de US\$)								
Sector	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997
Exportaciones totales	8.631	9.048	10.124	9.415	11.643	16.445	15.396	17.025
Agrop., Pesca y Silv. ¹	950	1.219	1.222	1.172	1.272	1.530	1.674	1.637
	4.831	4.375	4.728	4.050	5.129	7.984	7.102	8.243
Minería	2.840	3.441	4.148	4.156	5.202	6.876	6.511	7.051
Industria								
Fuente: Banco Central de Chile.								
1 Sólo incluye exportaciones primarias								

En el desarrollo exportador de los sectores primarios, destaca la evolución de las exportaciones de productos de la pesca y la agricultura. Cabe destacar que no se trata de éxitos coyunturales o cíclicos, ya que, durante los últimos veinte años, los sectores pesquero y agrícola forestal, experimentaron tasas anuales de crecimiento del 19 y 18% respectivamente. Estas tasas superan con largueza el promedio nacional (ver Cuadro N° 2).

El auge del sector exportador tuvo como base el marco propicio generado por la política económica, cuyos objetivos centrales en el ámbito del comercio exterior son la expansión y diversificación de las exportaciones y de los mercados y la atracción de capitales extranjeros. Entre los principales instrumentos aplicados se cuentan: la ausencia de restricciones a las exportaciones; las cuotas o contingencias expresamente descartadas

en la propia Constitución; aranceles a las importaciones bajos y parejos; la ausencia del comercio de Estado y de prohibiciones al comercio y un tipo de cambio sujeto a un mecanismo único para su reajustabilidad. La tasa de cambio tuvo un importante impacto positivo en la segunda parte de la década pasada, en que su valor creció rápidamente, situación que se ha revertido en los últimos años.

Cuadro N° 2	
Crecimiento de las exportaciones 1975-96	
Sector	Tasa anual de Crecimiento
Agrícola (Agricultura y Ganadería)	18%
Forestal (Silvicultura e Industria Forestal)	15%
Minero	9%
Pesquero (Pesca Extractiva)	19%
Total	11%

Fuente: Banco Central de Chile

Como resultado de estas políticas y el potencial desarrollado por los productores, el sector de fruta fresca aumentó su volumen exportado algo más de 400% entre los años 1980 y 1997 (desde 261 mil toneladas hasta 1.316 mil toneladas), mientras que el valor de las exportaciones aumentó desde US\$ 168 millones (FOB) en 1980 hasta US\$ 1.279 millones (FOB) en 1997.

Cuadro N° 3				
Evolución de las exportaciones de fruta fresca				
Año	Monto (Mill. US\$ Fob)	Porcentaje crecimiento respecto al año anterior	Volumen (Mil. TM)	Porcentaje crecimiento respecto al año anterior
1980	168	-	261	-
1985	356	21,9 %	533	12,4 %
1990	716	29,4 %	1.035	17,4 %
1991	972	35,8 %	1.125	8,7 %
1992	987	1,5 %	1.211	7,6 %
1993	886	-10,2 %	1.174	-3,1 %
1994	963	8,7 %	1.220	3,9 %
1995	1.146	19,0 %	1.313	7,6 %
1996	1.366	19,2 %	1.442	9,8 %
1997	1.279	-6,4 %	1.316	-8,7 %

Fuente: ODEPA.

Cabe destacar que actualmente están asociados a la industria exportadora de fruta fresca, alrededor de 12.000 productores, 900 empresas exportadoras, 183 mil hectáreas plantadas, 360 cámaras de frío, 100 centrales frutícolas y más de 1.000 packing satélites, generando al país, retornos FOB superiores a los US\$ 1.000 millones, y proporcionando empleo directo a un significativo porcentaje de la fuerza de trabajo de Chile.

La fruticultura utiliza alrededor de 180.000 hectáreas, localizadas principalmente en las zonas norte y centro del país, caracterizándose por una gran diversidad. A modo de ejemplo, puede mencionarse que actualmente se exportan 67 especies frutícolas, que se comparan favorablemente con los 15 productos registrados a principios de la década de los 80. Las de mayor importancia son la uva de mesa, las manzanas, las frutas de carozo, las peras y los kiwis, entre otras. La uva de mesa es la principal especie, representando aproximadamente el 45% del total de las exportaciones frutícolas.

El crecimiento de la producción y las exportaciones de fruta ha desarrollado consigo importantes efectos en el transporte y en el comercio, pero fundamentalmente el desarrollo de una agroindustria ligada a la fruticultura, la cual ha crecido a un ritmo importante. Así, mientras las exportaciones de fruta fresca entre 1984 y 1997 crecieron en 4,4 veces, la agroindustria derivada de la fruta creció en 12 veces.

Otro aspecto de relevancia dice relación con la posición relativa que Chile ha logrado en comparación con otros países productores de fruta del hemisferio sur. En efecto, de acuerdo a cifras de la FAO, las exportaciones chilenas representan cerca del 47% del total de exportaciones del hemisferio sur en manzanas, peras y uva de mesa.

Sin embargo, las fortalezas del sector de bienes transables prevalecientes a mediados de la década del ochenta, basadas en un tipo de cambio real alto asociado a los desequilibrios en las cuentas externas y a salarios reales bajos, por la persistencia de altos niveles de desempleo, comenzaron a diluirse a partir de la dinámica de recuperación y crecimiento de la economía. Este proceso, que se inicia entre los años 1988 y 1990, comienza, por una parte, con una caída persistente pero moderada del tipo de cambio real y, por otra, se advierte también un aumento de las remuneraciones reales (ver Cuadro N° 4).

Cuadro N° 4			
Indice de remuneraciones reales y del tipo de cambio real			
Año	Tipo de cambio observado a dic. de cada año.	Indice del Tipo de Cambio Real. Base 1986=100	Indice de Remuneraciones Reales. Base: abril de 1993=100
1992	380,22	97,61	-
1993	422,07	96,89	105,14
1994	402,89	94,25	110,61
1995	408,98	89,89	116,26
1996	422,41	84,66	119,39
1997	438,29	78,16	120,93

Fuente: Informe Económico y Financiero, Banco Central de Chile

Estas tendencias derivaron en un cambio gradual en beneficio del sector de bienes no transables, que comienza a impulsar la economía alterando la estructura del crecimiento en comparación a décadas anteriores.

El deterioro del sector transable se reflejó en la tendencia decreciente de su participación en el PIB, desde un 36,3% en 1990 a un 32,0% en 1996. Este deterioro del sector transable con relación al sector no transable se ha materializado en la pérdida de competitividad en el ranking mundial de las empresas chilenas desde el lugar 13 al 22, entre los años 1995 y 1996, explicada, por un lado, por el deterioro del tipo de cambio y de los precios de los productos de exportación y, por otro, por el alza de los sueldos y salarios.

En otras palabras, los productores han visto que sus márgenes de ganancia se hacen más estrechos disminuyendo sus ingresos y aumentando sus costos. La disminución de los primeros, porque están expresados en dólares, y el aumento de los segundos, por estar expresados en pesos chilenos.

En este contexto de cambios estructurales, se advierte que la evolución del sector exportador de fruta fresca es el resultado directo de políticas macroeconómicas, que naturalmente no es posible revertir, al menos desde el sector, a los niveles existentes durante la década pasada.

2. Indicadores de desempeño para la exportación de uva de mesa y manzana

Con el objeto de ilustrar la evolución reciente del sector frutícola, se presentan los principales indicadores económicos para las especies uva de mesa y manzana, incluyendo la superficie plantada, el volumen producido, las exportaciones y destino, y los costos asociados a la actividad de exportación.

2.1 Evolución de la superficie plantada de manzanos y parronales para uva de mesa

La superficie plantada con manzanos y parronales para uva de mesa ha mostrado un diverso dinamismo en los últimos seis años, aun cuando su participación conjunta en la superficie total destinada a la explotación de fruta se ha mantenido constante en aproximadamente un 42% (ver Cuadro N°5).

El cuadro refleja que entre los años 1990 y 1996, la superficie destinada a la explotación de manzanas aumentó en un 34%; en cambio, la superficie plantada con parras de uva de mesa disminuyó en un 5%. Las manzanas mantienen una tasa de crecimiento anual de alrededor del 5%, que es semejante a la mantenida prácticamente en los últimas tres décadas. En cambio los parronales muestran un decrecimiento anual de 0.9%, al parecer, por una menor posibilidad de respuesta a los problemas de disminución de los márgenes de utilidad, explicados anteriormente.

En efecto, la superficie destinada a la producción de manzanas, tanto verdes como rojas, aumentó de 23,3 mil hectáreas en 1990 a 31,1 mil hectáreas en 1996, acompañando el aumento moderado en el retorno al productor, por la inclusión de variedades más apreciadas en los mercados externos. En el caso de la uva de mesa, se observa la tendencia contraria: la superficie disminuyó desde 48,5 mil a 46 mil hectáreas, mientras el retorno al productor mantiene una tendencia desfavorable para la mayoría de las variedades.

Cuadro N° 5							
Superficie plantada. (en hectáreas)							
Especies	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996
Manzanos	23.260	23.900	25.500	27.800	29.800	30.920	31.100
Uva de mesa	48.460	48.800	48.400	47.600	46.800	46.018	45.968
Total	171.600	174.230	176.510	178.310	182.205	186.248	188.620
Fuente: ODEPA							

La localización de la superficie plantada con estas especies se concentra básicamente entre la V y la VII regiones por las características climáticas necesarias para su explotación. Las manzanas se concentran entre la VI y VII regiones, cubriendo 40% y 51% de la superficie total de manzanos del país, respectivamente. Sin embargo, las regiones IX y X presentan un importante potencial para la producción de esta especie, ya que cuentan con los requerimientos térmicos apropiados para la especie: horas de frío necesarias para cumplir el período de receso invernal y oscilación térmica durante el período estival, todos requisitos indispensables para el adecuado desarrollo de los manzanos. De las 31.100 hectáreas plantadas en 1996, el 76% de la superficie corresponde a variedades rojas y el resto, 24%, son plantaciones de manzanas verdes.

La superficie plantada con parronales para uva de mesa, se encuentra más dispersa que en el caso de los manzanos. Esta se extiende desde la III hasta la VII región del país, como se observa en el Cuadro N° 6. Cabe destacar que las 45.968 hectáreas plantadas con parronales de uva colocan a Chile entre los principales productores de uva de mesa en el hemisferio sur.

En la III región, esta especie se ha cultivado en los valles de los Ríos Copiapó y Huasco, zona que se caracteriza por presentar excelentes condiciones que permiten obtener una cosecha temprana, al igual que en la IV región. En ambas regiones, no obstante, existen limitaciones importantes, derivadas de la insuficiente fertilidad del suelo y la alta salinidad, lo que exige un alto grado de tecnificación en el cultivo.

La V región presentaba en 1992 la mayor superficie plantada de uva, siendo luego desplazada por la Región Metropolitana, que en 1996 contaba con 11.115 hectáreas.

Cuadro N° 6 Superficie de Huertos Industriales por región para 1996 (en hectáreas)												
Especies	I	II	III	IV	V	RM	VI	VII	VIII	IX	X	Total
Manzanos	2	3		2	269	646	12.420	15.826	1.207	460	265	31.100
Uva de mesa	58	4	5.450	7.535	10.851	11.115	9.858	1.069	27	1		45.968
TOTAL	1.590	100	6.896	11.610	31.870	44.340	54.496	30.270	4.124	1.610	1.715	188.620
Fuente: Odepa												

2.2 Evolución de la producción de manzana y uva de mesa

Las especiales condiciones climáticas que resultan de la geografía chilena permiten producir un gran número de variedades de manzana y uva de mesa.

La especie más importante producida y exportada en Chile es la uva de mesa, la cual cubre el 24% de la superficie total destinada a la explotación de fruta (ver Cuadro N° 6). La manzana es la segunda especie más importante y utiliza el 16% de la superficie frutícola del país.

Más de 19 variedades de uva de mesa se producen en el país, siendo las principales Thompson Seedless, Flame Seedless, Ribier, Red Globe, Ruby Seedless, Black Seedless, Red Seedless y Perlette.

En el caso de la manzana, Chile cuenta actualmente con más de 20 variedades. Entre las principales y más tradicionales variedades rojas se encuentran Richared Delicious, Red King Oregon y Red Spur, mientras que en las variedades verdes se destaca la Granny Smith. Entre las nuevas variedades introducidas recientemente sobresalen Gala, Jonagold, Braeburn y Fuji, entre las manzanas rojas, y Smoothy, entre las variedades verdes.

La producción de las dos especies analizadas aumentó en un 47,3% si se comparan los volúmenes de la temporada 1985/86 con relación a los de la temporada 1995/96. Sin embargo, cabe destacar que la producción de uva presentó tasas de crecimiento mayores que las observadas en el caso de la manzana, a pesar de que la superficie plantada últimamente ha disminuido (ver Cuadro N° 7).

Cuadro N° 7												
Producción de manzanas y uva de mesa												
(en miles de toneladas)												
Especies	85/86	86/87	87/88	88/89	89/90	90/91	91/92	92/93	93/94	94/95*	95/96*	96/97*
Manzana	515,0	580,0	630,0	660,0	700,0	780,0	830,0	840,0	810,0	850,0	860,0	850,0
Uva	317,5	397,0	516,0	580,0	730,0	710,0	800,0	880,0	880,0	880,0	890,0	850,0
Fuente: Odepa												
* Cifras provisorias												

2.3 Volúmenes de las exportaciones de manzana y uva de mesa

A mediados de 1985 el aumento de los volúmenes de exportación de fruta fresca permitió a Chile encabezar la lista de los productores del hemisferio sur. Según antecedentes de la FAO, Chile representaba el 3,5% del volumen exportado en la región entre los años 1959 y 1964, aumentando al 11% entre 1974 y 1976. A inicios de la década del ochenta, la participación de las exportaciones chilenas alcanzaron el 28%, expandiéndose hasta el 47% de las exportaciones del hemisferio sur en 1994.

El Cuadro N° 8 presenta el volumen exportado de manzanas y uva de mesa, expresado en toneladas métricas, mientras que en el Cuadro N°9 se presentan antecedentes sobre la importancia relativa de las exportaciones como destino de la producción para estas especies.

Cuadro N° 8										
Exportaciones de manzanas y uva de mesa										
(en miles de toneladas)										
Especies	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997
Manzana	347.336	325.852	314.781	391.983	417.526	361.280	346.738	432.522	442.095	386.840
Uva de mesa	349.941	322.522	470.704	419.923	428.571	440.774	458.706	442.818	513.093	471.413
Fuente: Banco Central de Chile										

Estos antecedentes señalan que aproximadamente la mitad de la producción de manzanas y uva de mesa se destina a los mercados de exportación, a pesar de que los volúmenes exportados han aumentado significativamente.

El porcentaje de producción destinada al comercio exterior, aumenta aun más si se consideran las exportaciones de los productos elaborados por la agroindustria. La importancia relativa del sector agroindustrial se advierte en la declinación del porcentaje de fruta exportada para el consumo fresco.

Cuadro N° 9											
Porcentaje aparente de la producción destinada a los mercados de exportación (%) *											
ESPECIES	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997
Manzana	57,10	55,13	49,37	44,97	50,25	50,30	43,01	42,81	50,90	51,3	45,5
Uva de mesa	68,40	67,82	55,61	64,48	59,14	53,57	50,09	52,13	50,32	57,7	55,4

Fuente: Elaborado en base a información de ODEPA y del Banco Central de Chile
* Sólo incluye fruta fresca

Esta positiva evolución de la inserción de los productores chilenos en el mercado mundial, se ha caracterizado en años recientes por su marcada fluctuación. Esto es notorio en la temporada 1995/96, en que el volumen de exportaciones frutícolas alcanzó a 166 millones de cajas, las que representaron un aumento de 7,8% respecto a los embarques de la temporada anterior. En particular, el volumen de las exportaciones de manzanas y uvas de mesa aumentó en un 9%. Durante el año 1996, el monto total FOB de las exportaciones de fruta alcanzó cerca de US\$1.300 millones, lo que representó un incremento del 10% respecto a 1995.

A nivel de producto, el volumen de exportación de uva de mesa en la temporada 1995/96 observó un crecimiento del orden del 10,6% (ver Cuadro N° 10), el cual coincidió con bajos precios en los mercados de destino. De esta forma, a pesar del aumento en los volúmenes físicos, el bajo retorno promedio generó pérdidas para los productores de diversas especies.

Del total de uva exportada, el 43% corresponde a la variedad Thompson Seedless, que registró un aumento del 12% en los embarques. La segunda variedad más importante entre las uvas de mesa, Flame Seedless, experimentó un aumento de 11% respecto a la campaña anterior.

En cuanto a las variedades más nuevas, destaca el caso de la variedad Red Globe, que en poco tiempo se ha convertido en la tercera en importancia y es probable que reemplace a la Flame Seedless. Contrasta con las tendencias de las variedades anteriormente analizadas, el caso de la uva Ribier, cuyo volumen exportado disminuyó en un 0,8% durante la temporada 1995/96.

Por el contrario, esta misma temporada resultó favorable en términos de retorno a los productores de manzana, superando temporadas anteriores, con exportaciones de manzanas rojas que aumentaron en 9,1% respecto a la campaña anterior.

2.4 Mercados de destino de las exportaciones de manzana y uva de mesa

En las últimas tres temporadas la composición de los mercados de destino, según el volumen físico exportado, ha mostrado gran dinamismo, expresando el resultado de la gestión de los comercializadores nacionales. Los principales mercados de destino en manzana y uva de mesa se presentan en el Cuadro N° 10.

Cuadro N° 10				
Evolución de exportaciones de manzana y uva de mesa según destino				
(en miles de cajas)				
Mercados	Uva de Mesa		Manzana	
	Volumen	Variación 95/96	Volumen	Variación 95/96
EE UU.	33.717.287	-0,94	1.656.651	43,69
Europa	23.586.315	21,27	9.783.793	-7,25
Latinoamérica	5.366.956	31,18	6.458.765	18,49
Lejano Oriente	5.081.914	35,86	1.744.483	77,49
Medio Oriente	1.749.913	13,75	4.051.507	-4,66
Canadá	2.240	-76,86	10.448	18,46
Africa	13.032	6.687,50	238.812	34,90
Total general	69.517.657	10,58	23.944.459	6,09

Fuente: Asociación de Exportadores de Chile, A.G.

Los principales mercados de exportación para las uvas de mesa son Estados Unidos (48,5%) y Europa (34,0%), siguiendo en importancia Latinoamérica (7,7%), Lejano Oriente (7,3%) y Medio Oriente (2,5%).

Para el caso de las manzanas, Europa ha sido el principal destino, especialmente para las variedades verdes. En la temporada 1995/96, Europa representó el 41% de las exportaciones totales de manzanas. De los 9,8 millones de cajas destinadas a este mercado, el 63,3% corresponde a manzanas verdes.

En el caso de las manzanas rojas, los destinos fueron más diversificados. Los principales fueron: Latinoamérica (33,3%); Europa (31,4%) y Medio Oriente (21,4%).

Debe notarse la alta variabilidad registrada en la evolución de las ventas a cada mercado de destino. En efecto, mientras las exportaciones de uva a Estados Unidos y Canadá presentaron disminuciones, se expanden las ventas a las otras regiones. En el caso de las manzanas, se reduce la exportación a Europa y Medio Oriente, mientras se incrementan las colocaciones en el resto de las regiones.

Las exportaciones al Lejano Oriente constituyen el destino de mayor crecimiento, mientras que Latinoamérica se consolida como importante receptor de la fruta chilena. Nuevos mercados, como Canadá y África, se muestran como alternativas para desarrollar, al tiempo que mercados consolidados como Estados Unidos y Europa presentan variaciones importantes.

2.5 Costos asociados a la actividad exportadora

En el contexto referido, los costos de exportación adquieren particular importancia como factores determinantes de la rentabilidad.

Los costos de exportación analizados se concentran en la modalidad más típica de las operaciones de comercio exterior en el mercado de fruta fresca, esto es, la contratación de los servicios a una empresa exportadora. En este contexto, la identificación de los costos de comercialización constituye un paso importante para determinar los factores que explican el retorno de la actividad desarrollada por un productor de las especies seleccionadas.

La evolución de los costos de comercialización, según un estudio de CIEPLAN², muestra un incremento de un 30% aproximadamente entre 1988 y 1993. En el Cuadro N° 11 se presenta la variación de los principales costos asociados a la exportación para el período indicado.

² Contreras, Gustavo y Escobar, Luis. "Un sector exportador maduro: la fruta fresca". 1995.

Cuadro N° 11			
Variaciones de los costos de comercialización entre 1988 y 1993			
	Aumento	Incidencia*	
	%	Δ US\$/caja	%
Comisión del receptor	25,0	0,24	12,0
Costos de recepción en destino	1,6	0,03	2,0
Flete naviero	46,6	1,05	55,0
Comisión exportador	-	-	-
Frío y servicios de embalaje	30,4	0,24	12,0
Materiales de embalaje	40,4	0,37	19,0
Total:	30,0	1,93	100,0
* Uva de mesa en Estados Unidos, precio ex-muelle de 12,0 US\$/Caja			

El aumento de 30% en los costos de comercialización es explicado en un 55% por el alza de los fletes navieros, cuyo encarecimiento obedece a la escasez de la oferta en relación con la demanda de transporte refrigerado durante la segunda mitad de la década de los 80.

Por otra parte, el alza de 40% en los costos de los materiales de embalaje, obedece al alza del costo de la madera utilizada en los pallets y en las cajas, lo que explica un 19% del incremento de los costos totales de comercialización.

En relación a los servicios de frío y de embalaje, el costo medio por unidad embalada y almacenada en frío, con excepción de la uva de mesa, que se embala a mano, debería bajar por las economías de escala que surgen de los mayores volúmenes exportados, pero en cambio éstos se incrementaron en un 30,4%, porcentaje significativo si se considera que representa el 12% en la estructura del costo total de exportación.

Por último, se destaca el aumento de 25% que experimentó la comisión cobrada por los receptores de la fruta en los mercados de destino. Respecto a este ítem, debe notarse que en la práctica esta actividad ha sido contratada con terceros, lo que impide ser conclusivo respecto a si corresponde a remuneración de las empresas exportadoras.

Los costos de comercialización identificados por Cieplan consideran la totalidad de la cadena exportadora.

3. Conclusiones

La evolución reciente del sector frutícola en general, y de las manzanas y uvas en particular, muestra que el nivel alcanzado por las exportaciones frutícolas es importante, ubicándose Chile como el país más dinámico entre los productores de fruta del hemisferio sur.

Las estadísticas corroboran el cumplimiento de los objetivos planteados por la autoridad económica en materia de comercio exterior, tanto en el aumento de los volúmenes exportados y la diversificación de las especies como también en la diversificación de los mercados de destino. No obstante, es importante resaltar que los mercados de exportación están lejos de constituirse en mercados cautivos y estables. Por el contrario, el comportamiento de las ventas por mercados de destino señala un elevado dinamismo y fluctuación en el comportamiento de las exportaciones.

La rentabilidad de los productores frutícolas se ha visto disminuida en las últimas temporadas y, en el caso de algunas variedades de uva, incluso han sido negativos. Las principales causas de la actual situación que afecta a los productores son la caída del tipo de cambio real y el aumento de las remuneraciones, variables de carácter macroeconómico exógenas a la gestión de productores y exportadores.

Estas características sugieren que el sector exportador frutícola enfrenta un permanente desafío donde la gestión empresarial, el manejo de la información y la tecnología juegan un papel preponderante.