

0/0.332  
R26

40 884

MFN-184

## IMPACTO ECONÓMICO DE LAS ZONAS FRANCAS DE SANTA CRUZ



1997

---

Este estudio fue elaborado por :

Lic. Ricardo Rozemberg

Lic. Guillermo Oglietti

Bajo la supervisión del Lic. Daniel Lynch

0  
0/332  
R24

## PREFACIO

Durante mucho tiempo, la economía argentina se caracterizó por una pobre performance exportadora y una débil apertura a la competencia internacional. Esta situación era consecuencia lógica del modelo de desarrollo " hacia adentro" vigente en la Argentina entre mediados de la década del 30' y fines de los años 70'.

A principios de los 80' comenzó a gestarse en la sociedad argentina un consenso generalizado acerca de la inviabilidad del aislacionismo y la imperiosa necesidad de mejorar su inserción en el mundo. Sin embargo, las permanentes dificultades macroeconómicas de esta década aplazaron el interés por lograr una mayor interacción con el resto de los países, a pesar de los esfuerzos del sector público invertidos en estos años para promoverla.

La generación de un entorno macroeconómico estable y previsible a partir de los 90', la reforma arancelaria, la constitución del Mercosur, la desregulación de las actividades portuarias y de transporte, la eliminación de impuestos distorsivos, y el establecimiento de distinto tipo de instituciones publicas y privadas destinadas a promocionar las ventas al exterior, han permitido que en estos años el negocio exportador haya comenzado a ocupar un lugar importante en la agenda empresaria y del sector publico argentino.

Las economías regionales han tomado conciencia de esta nueva mentalidad exportadora nacional, realizando importantes esfuerzos para aprovechar no solo la expansión de las ventas de sus productos tradicionalmente exportables, sino incorporando también y cada vez en mayor medida, una variada gama de bienes que hasta el momento no se producían -o bien solo se vendían en el mercado interno-.

En este nuevo marco, la operatoria del comercio exterior y fundamentalmente, los instrumentos y mecanismos de promoción de las exportaciones, han cobrado una importancia sustantiva en la generación, localización y desarrollo de proyectos de inversión vinculados a los mercados externos.

El diseño de estas políticas, sin embargo, enfrenta permanentemente los límites de las disciplinas que regulan al comercio internacional. Todo estímulo o promoción debe pasar necesariamente la barrera de la Organización Mundial del Comercio -esto es, el "permiso" de los demás países-. Por lo tanto, se requieren herramientas más precisas y eficientes, más flexibles, más inteligentes.

La Ley de Zonas Francas es, en este sentido, un nuevo instrumento de promoción industrial y comercial -y de inversiones ligadas a estos negocios- que beneficia a todas las provincias argentinas, tomando en cuenta los resultados de la experiencia internacional y la forma moderna de políticas de promoción en nuestro país -beneficios horizontales para todas las provincias y sectores que la utilicen, mínimo costo fiscal, simplificación de la operatoria de comercio exterior; etc-.

Puede ser que este mecanismo sea aun insuficiente para enfrentar con éxito el esfuerzo de colocar a los productos regionales en el mercado internacional. Pero es, sin duda, un buen punto de partida para el desarrollo de nuevos enclaves productivos y exportadores que, sobre la base de la industrialización de los abundantes recursos naturales existentes en las distintas partes de Argentina, permitan aumentar las ventas externas de nuestro país y generar fuentes genuinas de empleo.

## INTRODUCCIÓN

Este trabajo tiene como objetivo asistir a las autoridades de la Provincia de Santa Cruz con elementos puntuales y cuantificables que le permitan evaluar, en forma realista, las posibilidades de desarrollo de este instrumento de promoción industrial y comercial y su virtual impacto sobre la actividad y el empleo de la provincia.

La elaboración de este estudio de las potencialidades de las Zonas Francas santacruceñas ha enfrentado serias dificultades derivadas de las modificaciones sufridas en sus marcos regulatorios <sup>1</sup>. Por otra parte, y dado el estado primario de avance en la formación de estas ZF - aun no se conocen los interesados en convertirse en usuarios de este instrumento - el estudio alcanza conclusiones preliminares que pueden ser alteradas por el desarrollo futuro de los acontecimientos.

El éxito de las Zonas Francas de Santa Cruz dependerá de la radicación de dos tipos de empresas: las de índole comercial, cuya evolución estará en función del mercado potencial disponible (interior de la provincia, sur de Chile) y del crecimiento de la actividad que puedan provocar los incentivos a las ventas minoristas ; y las empresas industriales exportadoras, que evaluarán los estímulos existentes en la ZF respecto a los que puedan contar en el Territorio Aduanero General. En este último caso las posibilidades de desarrollo de un núcleo exportador dentro de la ZF serán tanto mayores en la medida que las inversiones tengan por objeto el aprovechamiento de las ventajas comparativas existentes en la región; esto es, la instalación de actividades industriales relacionadas con la

---

<sup>1</sup>A la fecha de finalización de este trabajo se emitió el Decreto N° 1583/96 que deroga el Decreto N° 520/96 que permitía la venta minorista de productos importados desgravados en el territorio de la provincia de Santa Cruz.

elaboración y conservación de pescado, las refinerías de petróleo y los lavaderos de lana, entre otros.

Hay una serie de factores que la bibliografía existente sobre el tema marca como condiciones necesarias para un desarrollo exitoso de la ZF.

1. localización adecuada con mano de obra de bajo costo
2. proximidad a centros urbanos
3. infraestructura disponible

De estos puntos, el primero y el tercero son parte de los factores positivos que pueden inducir la radicación de firmas comerciales e industriales en Santa Cruz. El segundo factor, sin embargo, no se verifica en el caso de la provincia analizada, y puede constituirse en una desventaja importante para el desarrollo comercial de la ZF.

El sistema de ventas minoristas pudo haber constituido una suplantación adecuada<sup>2</sup> a la falta de un mercado con un volumen rentable, a partir de la explotación por parte del concesionario del sistema de control y distribución de mercaderías y de la apropiación de los márgenes de intermediación comercial. Este punto en particular -el sistema de ventas minoristas- es tratado en varias partes de este trabajo ya que, si bien su implementación está siendo fuertemente cuestionada por el gobierno nacional, el análisis del régimen puede ser de suma utilidad para el gobierno provincial a la hora de evaluar los prejuicios económicos que le puede producir su eliminación, y en caso de tener que elaborar una argumentación de base técnica para las instancias políticas y judiciales que seguramente se producirán.

El trabajo que aquí se presenta consta de 4 capítulos; el primero de ellos esta referido al marco regulatorio sobre el cual se desarrolla el esquema de las ZF y contiene un análisis comparado de la normativa general y particular de la Zona

---

<sup>2</sup>Aunque de consecuencias no previstas sobre el comercio minorista local

Franca de Santa Cruz con el Área Aduanera Especial de Tierra del Fuego y la Zona Franca de Punta Arenas. Decidimos realizar esta comparación por la similitud geopolítica y de dotación de recursos que tienen las tres zonas, y para evaluar la “competitividad regulatoria” de la ZF provincial frente a un AAE “madura” como la de Tierra del Fuego y a la ZF de Punta Arenas.

Este capítulo, que presenta las principales características del marco regulatorio de cada área, detalla -en particular- el tratamiento fiscal y aduanero que gozan las importaciones y los productos industrializados para la exportación en las zonas francas de Santa Cruz. Este relevamiento permite conocer los parámetros legales sobre los cuales se desarrollan las distintas metodologías utilizadas en las estimaciones que se realizan en otras partes del trabajo.

En el segundo capítulo se presenta un cálculo de los beneficios que obtendrían los habitantes de la provincia ante la posibilidad de comprar bienes importados sin aranceles a partir del régimen de ventas minoristas.

Este análisis se efectuó mediante un ejercicio econométrico que mide cuanto ganarían los consumidores por la disminución de precios de los bienes de consumo y automóviles extranjeros que consume. Es decir se ha optado por estudiar los efectos del lado de la demanda considerando que, dadas las fuentes y la calidad de los datos disponibles, los resultados serían mucho más exactos que si la medición se realizara por el lado de la oferta.

El tercer capítulo contiene una estimación del impacto de la operatoria comercial de las zonas francas sobre las importaciones de la provincia y el valor agregado del sector comercio.

Por último, en el cuarto capítulo, se desarrollan y se presentan los resultados del impacto de posibles radicaciones de empresas en la ZF cuya

producción esté destinada a la exportación. Se tuvieron en cuenta en este caso las características propias de la industria zonal, y la dotación de recursos existentes en la provincia. El análisis microeconómico de los sectores seleccionados estima por una parte el efecto sobre los costos de producción a nivel sectorial y por el otro el impacto en términos de empleo y producto regional, de las empresas que, hipotéticamente, se radicarían en las zonas francas.

Como parte importante de este capítulo se creó un programa interactivo y dinámico que, a partir de distintos escenarios de instalación de empresas "tipo" de las actividades relevadas, es posible estimar el impacto sobre la economía provincial. Este programa es de suma utilidad para las autoridades provinciales ya que les permite trabajarlo y actualizarlo en forma permanente, a medida que vayan surgiendo los interesados en convertirse en usuarios de las zonas francas.

Estos cuatro capítulos cubren el espectro de actividades que pueden desarrollarse en la Zona Franca; en algunos casos se llega a resultados cuantitativos y en otros, dados el escaso tiempo de promoción de la ZF, se llegan a conclusiones más generales, pero que permiten estimar rápidamente el impacto económico.

Finalmente, se resaltan las principales conclusiones del documento.

## **CAPITULO 1**

### **MARCOS REGULATORIOS COMPARADOS**

La proximidad geográfica de la Provincia de Santa Cruz con la Provincia de Tierra del Fuego en Argentina, y con la ciudad chilena de Punta Arenas, así como la vigencia de regímenes de promoción industrial y comercial en estas localidades -esquemas de zonas francas en el caso de Santa Cruz (Caleta Olivia y Río Gallegos) y Punta Arenas, y de área aduanera especial en Tierra del Fuego-, generan sin dudas, una suerte de “competencia” por la radicación de inversiones en el ámbito de sus territorios.

En este sentido, cuestiones tales como estabilidad política, racionalidad económica, seguridad jurídica, disponibilidad de recursos naturales o de mano de obra calificada, existencia de incentivos fiscales o financieros, juegan un rol preponderante en la atracción de los capitales nacionales y extranjeros.

Por lo tanto, consideramos que resulta fundamental analizar y comparar los distintos marcos regulatorios vigentes en Santa Cruz, Tierra del Fuego y Punta Arenas, con el fin de detectar similitudes y diferencias de los esquemas de promoción, e intentar anticipar - considerando exclusivamente los incentivos propuestos - las perspectivas futuras de las zonas francas de Santa Cruz.



<b>Z.F. SANTA CRUZ</b>	<b>A.A.E. T. DEL FUEGO</b>	<b>Z.F. PUNTA ARENAS</b>
<b>1 - ACTIVIDADES PERMITIDAS</b>		
Almacenaje, comerciales, de servicio e industriales solo para exportación -a excepción de bienes de capital no producidos en el resto del país-	Comerciales e industriales	Comerciales e industriales. También prevé régimen general de almacenaje chileno
<b>2 - INCENTIVOS A LA IMPORTACIÓN (DESDE EL RESTO DEL PAÍS Y DEL MUNDO)</b>		
a) Compra de insumos o de bienes finales exenta de derechos de importación	a) Compra de insumos o bienes finales exenta de derechos de importación	a) Compra de insumos o bienes finales exenta de derechos de importación
b) Ingreso de mercaderías a la zona franca exento de todo otro tributo que grave la importación	b) Ingreso de mercaderías al AAE exento de todo pago de tasas y emolumentos vigentes	b) Ingreso de mercaderías a la zona franca exento de todo otro tributo que grave la importación
c) Las compras se encuentran exentas del pago de IVA, bajo compromiso de exportación	c) Las compras se encuentran exentas del pago de IVA	c) Las compras se encuentran exentas del pago de IVA

Z.F. SANTA CRUZ	A.A.E. T. DEL FUEGO	Z.F. PUNTA ARENAS
<b>3 - INCENTIVOS A LA EXPORTACIÓN (PARA VENTAS DESTINADAS AL RESTO DEL PAÍS Y AL MUNDO)</b>		
<b>3.1 para ventas al resto del país</b>		
<p>a) La venta de productos industrializados en la ZF al resto del territorio argentino esta prohibida - con excepción de bienes de capital no producidos-</p>	<p>a) La venta de productos industrializados en el AAE ingresa libremente al resto del territorio argentino -sin el pago de aranceles- si cumple con los requisitos de origen (cambio de posición arancelaria, 50% de valor agregado o reglas específicas, según el caso)</p>	<p>a) La venta de productos industrializados al resto del territorio chileno esta gravada con aranceles que se calculan solo sobre los insumos importados que se hubieren utilizado en el proceso productivo</p>
<p>b) La venta de productos extranjeros al resto del país -vinculada a la actividad comercial- esta sujeta al pago de aranceles</p>	<p>b) La venta de productos extranjeros al resto del país -vinculada a la actividad comercial- esta sujeta al pago de aranceles</p>	<p>b) La venta de productos extranjeros al resto del país -vinculada a la actividad comercial- esta sujeta al pago de aranceles</p>

Z.F. SANTA CRUZ	A.A.E. T. DEL FUEGO	Z.F. PUNTA ARENAS
<p>c) La venta al por menor de productos importados al interior de Santa Cruz es libre de aranceles y sujeta a un limite cuantitativo por cada familia <sup>3</sup></p>	<p>c) La venta al por menor de productos importados al interior de Tierra del Fuego es libre de aranceles</p>	<p>c) La introducción de mercaderías extranjeras al interior de Punta Arenas es libre de aranceles y del IVA pero esta gravada con un impuesto único del 3% ad valorem</p>
<p>d) Las ventas de productos importados al resto del territorio argentino-vinculadas a la actividad comercial de la ZF- están gravadas con el IVA.</p>	<p>d) Las ventas de productos importados al resto del territorio argentino -vinculadas a la actividad comercial de la ZF- están gravadas con el IVA.</p>	<p>d) Las ventas de productos importados al resto del territorio chileno -vinculadas a la actividad comercial de la ZF- están gravadas con el IVA</p>
<p>e) Las ventas de productos industrializados al resto de Argentina esta prohibida -tal como se mencionara anteriormente-</p>	<p>Las ventas de productos industrializados al resto de Argentina están gravadas con el impuesto al valor agregado (21%). Sin embargo, el vendedor solo deposita en la DGI el 7%por IVA e imp.internos</p>	<p>e) Las ventas de productos industrializados al resto de Chile están gravadas con el IVA general, pero reciben un crédito fiscal presunto por los insumos adquiridos en el país.</p>

<sup>3</sup> La posibilidad de vender al por menor en el interior de la provincia de Santa Cruz fue derogada por el Decreto Nro. 1583/96 ; se incluye aquí dada la complejidad legislativa derivada de lo establecido en el marco regulatorio original de las zonas francas de Santa Cruz y el Decreto antes mencionado, y a los efectos de comparar con el tratamiento recibido en los demás regímenes promocionales.

Z.F. SANTA CRUZ	A.A.E. T. DEL FUEGO	Z.F. PUNTA ARENAS
<b>3.2 para ventas al Mercosur</b>		
<p>a) Las ventas de los productos de las zonas francas de Santa Cruz - tanto los importados como los industrializados allí- al resto de los países del Mercosur deben abonar el Arancel Externo Común - como si fueran de extrazona-</p> <p>b) El exportador no cobra el reintegro general vigente para las ventas a terceros países. Percibe, sin embargo, el "reembolso patagónico" cuando las mercaderías salen por alguno de sus puertos -este reembolso varia según el puerto, entre el 10 y 12%, y tiene un cronograma gradual de desmantelamiento a 8 años a partir de enero de 1999</p>	<p>a) Las ventas del AAE de Tierra del Fuego gozan de las preferencias del Mercosur ; esto es, tienen libre acceso al mercado del otro país socio (solo rige para las exportaciones a Brasil)</p> <p>b) El exportador no cobra el reintegro general vigente para las ventas a terceros países. Percibe, sin embargo, el "reembolso patagónico" cuando las mercaderías salen por alguno de sus puertos -este reembolso varia según el puerto, entre el 10 y 12%, y tiene un cronograma gradual de desmantelamiento a 8 años a partir de enero de 1999</p>	<p>a) Las ventas de la ZF de Punta Arenas deben abonar el Arancel Externo Común para ingresar al territorio de los países del Mercosur -tratamiento no preferencial-</p> <p>b) El exportador de la zona franca de Punta Arenas goza de los beneficios generales previstos para toda exportación a cualquier destino</p>

Z.F. SANTA CRUZ	A.A.E. T. DEL FUEGO	Z.F. PUNTA ARENAS
<b>3.3 Para ventas a terceros países</b>		
<p>a) Las exportaciones de la ZF reciben los reintegros generales mas el reintegro por puertos patagónicos</p>	<p>a) Las exportaciones del AAE reciben los reintegros generales mas el reintegro por puertos patagónicos</p>	<p>a) El exportador de la zona franca de Punta Arenas goza de los beneficios generales previstos para toda exportación</p>
<b>4 - OTROS INCENTIVOS</b>		
<p>a) Eximición de impuestos nacionales sobre los servicios básicos (telecomunicaciones, gas, electricidad, agua corriente, cloacas, desagües) prestados dentro de las zonas francas</p>	<p>a) Las empresas radicadas en Tierra del Fuego están exentas del pago del impuesto a los capitales y del 85% del impuesto a las ganancias sobre el valor de sus ventas</p>	<p>a) Las empresas radicadas en Punta Arenas están exentas del impuesto a la renta por las utilidades devengadas en sus ejercicios financieros - sólo tributan los propietarios de las empresas el impuesto global complementario-</p>
<p>b) Libre concurrencia de prestaciones de servicios (bancarios, financieros y de seguros) en el marco de la zona franca</p>	<p>b) Exención de todo otro impuesto con afectación específica con excepción de las tasas provinciales de inspección y servicios</p>	<p>b) Exención de aranceles e impuestos para la compra de maquinarias destinadas a procesos productivos en el interior de la zona franca.</p>

Z.F. SANTA CRUZ	A.A.E. T. DEL FUEGO	Z.F. PUNTA ARENAS
c) Exención de impuestos indirectos de orden provincial	c) Hasta su eliminación - en 1996- las empresas de Tierra del Fuego podían gozar del Régimen de Especialización Industrial. En los hechos, aun existen 7 programas aprobados de este instrumento, con compromisos de incremento de exportaciones del orden de los 115 millones de dólares para el periodo 1993-1999	c) Ingreso sin impuestos de combustibles y lubricantes a ser utilizados en el interior de la zona

*De la comparación de los regímenes vigentes en Santa Cruz, Tierra del Fuego y Punta Arenas, es posible observar que todas las zonas poseen un importante conjunto de incentivos y estímulos difíciles de cuantificar. En todos los casos, se verifica una diferencia sustantiva entre el tratamiento de los productos en estas áreas, respecto del que reciben en el resto del territorio de cada uno de los países.*

*Sin dudas, el Área Aduanera Especial de Tierra del Fuego aparece como la mas completa en cuanto a promoción industrial y comercial se refiere. Sin embargo, hay que tener en cuenta que esta zona -concebida a comienzos de los años 70' en el marco del modelo de sustitución de importaciones- se encuentra en una situación critica derivada del agotamiento de dicho modelo y de la inseguridad jurídica que presenta un régimen cuya vigencia caduca en el 2013 y que tiene -actualmente- prohibida la incorporación de nuevos proyectos. Por otra parte, este área esta muy concentrada en la producción de electrónica de consumo, industria que dificilmente pueda cambiar su localización por la existencia de otros incentivos en regiones cercanas.*

*La Zona Franca de Punta Arenas -especializada en la actividad comercial- tiene poco desarrollado su perfil industrial, pese a que la Ley de Zonas Francas en Chile data de 1977.*

*Finalmente, las Zonas Francas de Santa Cruz aparecen como las mas "avanzadas" en cuanto a legislación, en relación a la experiencia internacional de este instrumento de promoción comercial e industrial. Además del hoy cuestionado sistema de ventas minoristas -que tiene un importante impacto económico y social al interior de la Provincia-, el marco regulatorio de esta zonas cuenta con importantes mecanismos de estímulo a la producción industrial destinada a terceros mercados. Este es el punto que seguramente podrá ser aprovechado por los usuarios de las zonas francas de la Provincia para profundizar la inserción de los productos de Santa Cruz en los mercados mundiales.*

## **CAPITULO 2**

### **IMPACTO DEL RÉGIMEN DE VENTAS MINORISTAS SOBRE LA PROVINCIA DE SANTA CRUZ<sup>4</sup>**

El régimen de ventas minoristas de mercaderías extranjeras, previsto en la legislación de zonas francas de Santa Cruz, establece la posibilidad de que los habitantes de distintas localidades de la Provincia puedan comprar en estas áreas promocionadas -y sin impuestos de importación-, bienes de consumo y automóviles.

Este beneficio se encuentra limitado expresamente en el marco regulatorio, a un monto máximo de compras de bienes importados de consumo de 1200 dólares mensuales por familia -14.400 dólares al año-. La adquisición de autos extranjeros, por otra parte, puede ser efectuada exclusivamente por el titular del grupo familiar, quien podrá comprar un vehículo cada tres años y por un valor que no supere los 25.000 dólares.<sup>5</sup>

Por lo tanto, el régimen de ventas minoristas beneficia a los habitantes de la provincia, al poder acceder a bienes de consumo y automóviles importados a precios menores a los actuales, como consecuencia del no pago de aranceles sobre la importación de estos productos.

Cabe señalar que, desde el punto de vista del análisis económico, la caída en el precio de estos bienes extranjeros generara un doble efecto sobre los consumidores de Santa Cruz : por un lado, una ganancia originada por el abaratamiento de los productos importados que ya se consumían ; por el otro, una

---

<sup>4</sup> La posibilidad de vender al por menor en el interior de la provincia de Santa Cruz fue derogada por el Decreto Nro. 1583/96 ; se incluye aquí por las inconsistencias jurídicas derivadas de lo establecido en el marco regulatorio original de las zonas francas de Santa Cruz y el Decreto antes mencionado, y a los efectos de evaluar la eventual pérdida para la provincia en el caso de no poder hacer uso del citado régimen -así como de los beneficios en la hipótesis que se respete la legislación original-.

<sup>5</sup> La compra de automóviles se encuentra excluida del cupo mensual de consumo explicado anteriormente.



ganancia derivada de la posibilidad de acceder a una mayor cantidad de bienes importados -que antes no compraba- beneficiado por la rebaja arancelaria. Este ultimo efecto se conoce en la literatura como "creación de comercio" ; es decir, la generación de un mayor flujo de operaciones de compra desde el exterior como consecuencia del abaratamiento de los productos importados.

De este modo, midiendo el impacto de estos dos efectos sobre los consumidores de la provincia, es posible calcular los beneficios para la sociedad de Santa Cruz del establecimiento de una zona franca con ventas minoristas en el Territorio Aduanero Especial (localidades de la provincia autorizadas para este tipo de operaciones).

Así, en esta parte del trabajo, se realiza un ejercicio de economía aplicada consistente en medir este impacto que, en términos económicos, se conoce como la estimación de la ganancia del excedente del consumidor.

### Principales Resultados<sup>6</sup>

La imposibilidad de contar con información cierta y fehaciente de las importaciones per capita de autos y bienes de consumo de la provincia de Santa Cruz hizo necesario que, como primer paso del ejercicio, se estimara esta función de demanda a partir de datos nacionales ajustados por indicadores provinciales de ingreso.

Como consecuencia de este procedimiento fue posible observar que la existencia de mejores condiciones de vida en la provincia respecto al estándar promedio del país, se corresponde con una mayor demanda de autos y bienes de consumo importados en Santa Cruz en relación a la media nacional. Así, las

---

<sup>6</sup> Con el fin de facilitar la lectura, se incluyo la metodología de la estimación y los cálculos econométricos como apéndice -al final del capítulo-.

importaciones per capita de la provincia -de este tipo de bienes- es aproximadamente un 20% superior a las totales del país<sup>7</sup>.

Tabla 1

<b>Importaciones de bienes de consumo y vehículos</b>			
<b>En U\$S</b>			
	<b>Bienes de Consumo</b>	<b>Vehículos</b>	<b>Total</b>
Total Nacional (en millones)	3.536	1.175	4.711
Per capita	101,0	33,6	134,6
Ajuste por población para Santa Cruz (70%)	70,7	23,5	94,2
Ajuste restantes factores (30%) (1)	49,7	16,5	66,2
<b>Total de Importaciones per capita S. Cruz</b>	<b>120,4</b>	<b>40,0</b>	<b>160,4</b>
<b>Total de Importaciones per capita S. Cruz</b>	<b>78,8</b>	<b>26,0</b>	<b>104,8</b>
<b>(sin compras desde el Mercosur)</b>			
Diferencia S. Cruz respecto promedio Nación			<b>+19,2%</b>

(1) El ajuste a las importaciones per capita de Santa Cruz se realizó considerando el desvío para la provincia de las variables antes mencionadas.

El hecho que la propia legislación contemple al régimen de ventas minoristas dividido en bienes de consumo y automóviles, y dado que este ultimo sector reviste una importancia sustantiva dentro de las importaciones totales, hizo que los cálculos econométricos realizados para estimar los efectos antes mencionados sobre los consumidores de la provincia, se efectuaran en forma separada -por tipo de bienes-<sup>8</sup>

<sup>7</sup> A los efectos de considerar el impacto de la caída de los aranceles, se excluyeron de las importaciones per capita las mercaderías provenientes del Mercosur -ya que gozan del 100% de preferencias para ingresar a la Argentina-

<sup>8</sup> El modelo general formulado y testeado como el mas apto para el desarrollo de este ejercicio fue :  $CONSM = a + b_1CONSM(-2) + b_2IPI(-1) + b_3IPIB(-2) + u$  ; donde CONSM : importaciones bienes de consumo ; IPI : índice de producción industrial ; IPIB : índice de precios al por mayor para prod. importados (para mas datos técnicos, ver apendice).

En ambos casos -y tal como era de esperar- las estimaciones realizadas dieron como resultado que ante disminuciones en los precios (determinadas por el no pago del arancel y la tasa de estadística) la demanda provincial de productos extranjeros será creciente. Sin embargo, el impacto de la caída del precio será mayor en la demanda de autos que en la de bienes de consumo. Este resultado es consistente con la teoría económica que sostiene que los bienes suntuarios -los autos, por ejemplo- tienen una demanda mas elástica -más variable- que los bienes "salario" (bienes de consumo) ante una variación en el precio (dado que estos últimos tienen un consumo mas estable debido a su indispensabilidad). En otras palabras, es difícil pensar que la demanda de leche aumente mucho por una caída en el precio ; lo contrario sucede con un auto.

Por otra parte, el modelo de demanda de importaciones aquí utilizado indica que el efecto del nivel de actividad o el ingreso de los habitantes es un factor determinante para explicar la dinámica de las compras externas. Este fenómeno -la variación en el ingreso de los ciudadanos o la etapa del ciclo económico que atraviesa la economía provincial- es mas importante para entender el comportamiento de las importaciones que la variación en los precios de los bienes extranjeros<sup>9</sup>.

El ejercicio econométrico efectuado para conocer el impacto de las ventas minoristas sobre la demanda de *bienes de consumo* importados, dio como resultado que la compra de estos bienes aumentaría solamente un 2,3% ante la eventual caída de los aranceles y de la tasa de estadística (que, en conjunto, representarían una disminución del precio del 16,8%).

---

<sup>9</sup> Dado que la conformación de las zonas francas solo afecta a los precios de los productos importados, los resultados que a continuación se detallan solo toman en cuenta este hecho -no se analiza el impacto que ocasionaría una recesión o expansión de la economía provincial-.

Por su parte, el mismo calculo aplicado a las compras de autos importados, arrojó como resultado que el aumento de la demanda sería del 16,8% ante la caída prevista del 33% en su precio (arancel mas tasa de estadística).

De estos dos resultados surge que la demanda de bienes de consumo y vehículos importados no es tan sensible a las variaciones de precios -aunque esta última mas que la de bienes de consumo-. Dicho en otros términos, es de esperar que el acceso a productos importados mas baratos no genere un gran incremento en las compras. En el caso de los autos, la vigencia del régimen de ventas minoristas se vería reflejado en un aumento en las importaciones de 730.000 dólares -pasarían de 4,3 millones de dólares al año a 5,03 millones-.

Asimismo, las compras de bienes de consumo extranjeros crecerían, a partir de la definitiva creación del régimen de ventas al por menor al interior de la provincia, de 14,9 millones de dólares anuales a 15,2 millones -aumentarían 340.000 dólares-.

Por lo tanto, las importaciones de la provincia aumentarían a través de este sistema 1,07 millones de dólares<sup>10</sup>. Este impacto -que mide cuanto crecerían las importaciones anuales- podría darse en forma gradual, a medida que las familias santacruceñas se fueran "acostumbrando" a aprovechar los beneficios de la zona franca minorista. Por otra parte, esta estimación no incluye los efectos directos e indirectos que el propio aumento de la actividad comercial genere sobre la demanda de importaciones.

---

<sup>10</sup> Este sería el mayor flujo de importaciones por la caída de los precios. En otras palabras, es solo efecto precio -haciéndose abstracción del efecto ingreso-. Cabe señalar que por cada aumento de un punto del nivel de actividad o del ingreso de los habitantes, las importaciones crecerían 1,38 -las de bienes de consumo- y 2,98 -las de automóviles-.

<b>Creación de Comercio Santa Cruz -Variación de Importaciones (CIF)</b>		
<b>-en dólares-</b>		
	<b>Bienes de Consumo</b>	<b>Vehículos</b>
<b>Importaciones CIF sin Zona Franca</b>	<b>14.876.020</b>	<b>4.313.684</b>
<b>Importaciones CIF con Zona Franca</b>	<b>15.213.810</b>	<b>5.039.678</b>
<b>Crecimiento % del Comercio</b>	<b>2.3%</b>	<b>16.8%</b>
<b>Crecimiento % del Comercio</b>	<b>337.789</b>	<b>725.993</b>

<b>Importaciones de Vehículos -excepto Mercosur-</b>	
<b>(número de unidades)</b>	
<b>Importaciones de vehículos sin Zona Franca</b>	<b>359</b>
<b>Importaciones de Vehículos con Zona Franca</b>	<b>419</b>
<b>Precio promedio CIF U\$S 12.000.-</b>	

Sin embargo, y como un resultado mas que auspicioso, la mayor ganancia de los consumidores estará dada por el ahorro que podrán hacer por comprar la misma cantidad de bienes importados -que consumen habitualmente- a precios inferiores, y destinar de este modo, esta "ganancia" a la compra de otros productos -nacionales e importados-, con el consecuente impacto directo e indirecto sobre el panorama productivo de la provincia.

Esto significa que, en términos de lo que se describía al principio de este capítulo, el efecto "creación de comercio" (ganancia derivada de la posibilidad de acceder a una mayor cantidad de bienes importados que antes no compraba) es menos importante para los consumidores de Santa Cruz que la ganancia originada por el abaratamiento de los productos importados que ya se consumían.

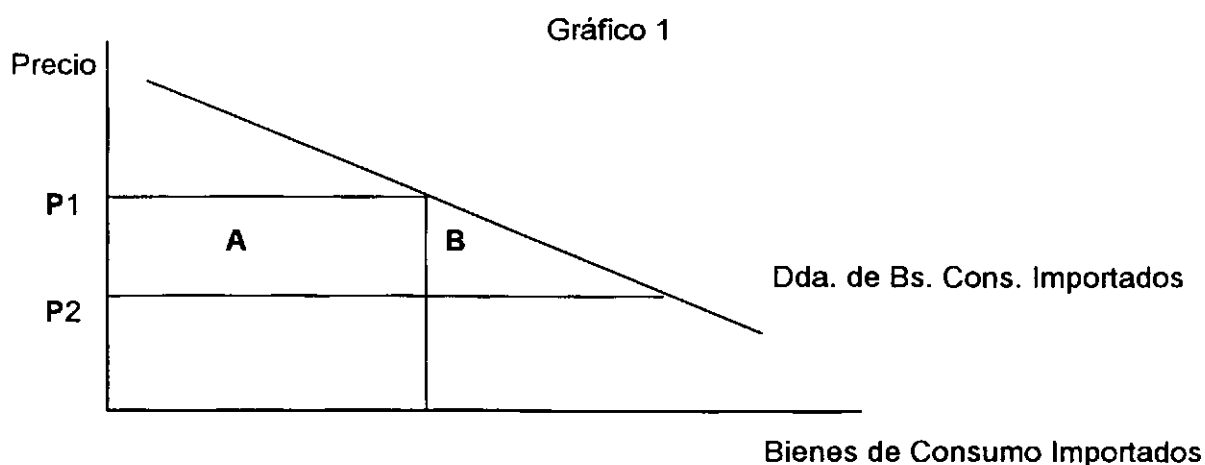
De acuerdo a los cálculos aquí efectuados, cerca del 80% de la ganancia de los habitantes de Santa Cruz estaría explicado por este "efecto ahorro". Finalmente, el análisis del beneficio que obtendrían los consumidores de la provincia con el régimen de ventas minoristas, concluye que la operatoria de bienes de consumo generaría una ganancia algo mayor para los habitantes que la relacionada con las importaciones de automóviles. El primero explica el 54% de la ganancia total de los pobladores y el segundo el 46% restante.

## Apéndice

### Estimación de la ganancia de Excedente del Consumidor

La idea básica del cambio en el excedente del consumidor es medir la pérdida o ganancia que experimenta un consumidor a causa de una variación en el consumo o de una variación del nivel de precios. Los beneficios para los consumidores provienen de la posibilidad de acceder a bienes de consumo a precios inferiores, como consecuencia de la disminución de las tarifas, y al aumento del consumo o creación de comercio como consecuencia de esta disminución.

Prácticamente, la estimación del excedente implica medir el área debajo de la curva de demanda de bienes importados que se determina como consecuencia de una variación en el precio de los bienes importados.



El cálculo de la ganancia de Excedente del consumidor que se obtendría a partir de la instauración de la Zona Franca implica la estimación de las áreas A y B del gráfico anterior. La variación desde el nivel de precios P1 a P2 es la consecuencia del abaratamiento del precio de los bienes de consumo importados, producto de la disminución de la tarifa de importación.

El área A representa la ganancia para el consumidor originada en la disminución de los precios de los productos importados que ya estaba consumiendo. El área B representa la ganancia proveniente del aumento del consumo o creación de comercio como consecuencia de la caída en los precios de los bienes a partir de disminución en los aranceles.

El trabajo de estimación se divide en dos etapas:

1. la estimación de la demanda actual de bienes de consumo importados para la población de Santa Cruz, del cual surge el cálculo del área A, y
2. la estimación de la elasticidad precio de la curva de demanda de bienes importados, de la cual surge el cálculo del área B.

### **Estimación de la demanda de Importaciones de Bienes de Consumo y Vehículos de Santa Cruz**

Atendiendo a la limitación que implica la imposibilidad de disponer de información sobre importaciones por jurisdicción (las importaciones se registran por aduana pero no por provincia), fue necesario estimar las importaciones de bienes de consumo y vehículos a partir de los datos totales correspondientes a la Nación.

El criterio adoptado fue la distribución per capita de las importaciones totales de bienes de consumo y vehículos, ajustadas por un factor de corrección que incorpora indicadores proxy del nivel de ingreso provincial. Las variables consideradas fueron: población, población con Necesidades Básicas Insatisfechas e ingreso medio del hogar, este último a partir de los datos de la Encuesta Permanente de Hogares para el aglomerado de Río Gallegos y el índice de Desarrollo Humano estimado por Sanguinetti y Porto<sup>11</sup>.

---

<sup>11</sup> P. Sanguinetti - A. Porto, Descentralización Fiscal en América Latina: El Caso Argentino. Serie Política Fiscal nº 45. CEPAL/GTZ, 1993



Como parámetro o valor de referencia contra el cual contrastar los resultados de Santa Cruz, se utilizó el valor promedio del país, en los casos en que esto fue posible, y el valor correspondiente al Gran Buenos Aires en los restantes casos.

La variable población se ponderó por (0.7), en tanto el diferencial por población con NBI y el correspondiente al mayor ingreso medio por hogar de Santa Cruz se ponderaron por (0.1) y (0.2), respectivamente. El resultado de este ajuste es un nivel de importaciones per capita en Santa Cruz un 19.2% superiores al promedio del país. Este valor es muy similar a la brecha que surge del Índice de Desarrollo Humano -que para Santa Cruz es un 19.7% mayor que el del promedio del país- (ver Tabla 1 en parte principal del Capítulo).

Como consecuencia de las mejores condiciones de la provincia respecto a la media del país en indicadores que reflejan el estándar de vida -Necesidades Básicas Insatisfechas, Ingreso Medio, personas por Hogar-, tanto la demanda de importaciones de bienes de consumo como la de vehículos fue ajustada hacia arriba, reflejando una demanda de importaciones de este tipo de bienes un 19% superiores al promedio nacional.

### **Estimación de la Elasticidad de la Demanda de Bienes de Consumo Importados**

En esta etapa del cálculo del excedente, se requiere estimar la elasticidad de la demanda para calcular la creación de excedente del consumidor como consecuencia del aumento del consumo debido a la disminución en el precio de los bienes importados.

El modelo microeconómico requiere calcular la elasticidad dinámica del modelo. Una elasticidad dinámica explica cómo variará en el tiempo la demanda de

los bienes en respuesta a un cambio experimentado por el precio de los bienes importados. El valor de la elasticidad depende del tiempo que haya transcurrido desde que el precio experimentó una variación. El concepto de elasticidad dinámica, esta ligado al conocido concepto de elasticidad-arco de la demanda.

Para calcular la elasticidad dinámica es necesario recurrir a técnicas econométricas para el análisis de series de tiempo. Las técnicas econométricas empleadas en este trabajo responden a la Metodología General a Particular de Econometría Dinámica desarrollada por Hendrix en los 90'. Por conveniencias de adaptación al entorno Windows, el software econométrico empleado es el Econometric - Views.

### **Cálculo Econométrico**

Las series de tiempo empleadas en el análisis son:

**CONSM:** Serie que contiene las importaciones de bienes de consumo.

**CARS:** Contiene la serie de importaciones de automóviles.

**IPIB:** Índice de precios al por mayor para productos importados.

**IPI:** Índice de producción industrial de FIEL.

**IPIMCAR:** Índice de precios para automóviles desde 01/1993 hasta 12/1995.

Con la excepción del índice de precios para automóviles, todas las series abarcan el periodo enero de 1986, diciembre de 1995. Excepto el IPI de FIEL, todas las restantes series tienen como fuente al INDEC.

Del análisis de los datos se observó que las series no eran estacionarias, y como se recomienda para este tipo de comportamiento temporal de las series, se utilizó la primera diferenciación en un modelo llamado de Corrección de Errores, que incorpora en la variable EMC el efecto de una relación a largo plazo entre la variable dependiente y las explicativas.

El período analizado abarca dos etapas muy diferentes con el punto de inflexión a fines de los 80 con el agudo proceso inflacionario. La serie de importaciones de bienes de consumo aumenta continuamente, a la vez que también aumentan los precios de los bienes de consumo importados. Por esto en el modelo es necesario incluir una variable de control como el IPI y la variable dependiente rezagada, con el objeto de aislar el efecto del precio en la demanda de importaciones respecto de otros de sus determinantes como la etapa del ciclo económico o nivel de actividad de la economía, que minimiza el efecto de los precios sobre el nivel de consumo.

Aplicando la Metodología General a Particular, se estimó en una primera etapa un modelo en niveles, con varios rezagos de las variables dependientes para detectar aquellas significativas; los rezagos más significativos llevaron a la formulación del siguiente modelo general:

$$\text{CONSM} = \alpha + \beta_1 \text{CONSM}(-2) + \beta \text{IPI}(-1) + \beta \text{IPIB}(-2) + \mu$$

Los tests de autocorrelación y heterocedasticidad de este modelo general no presentan inconvenientes.

La siguiente etapa consiste en sacar primeras diferencias y la relación a largo plazo para incorporarla al Modelo de Corrección de Errores. Es importante destacar que por ser este un modelo en diferencias, la literatura no exige un valor elevado al  $R^2$  como es el caso de los modelos en niveles.

$$\Delta \text{CONSM} = 0.065 + 1.38 \Delta \text{IPI}(-1) - 0.135 \Delta \text{IPIB}(-1) - 0.002 \Delta \text{ECM}(-1) + e$$

estadístico t    (3)            (7.0)                    (-2.1)                    (-2.08)

$R^2 = 40\%$

DW: 2.3

Los residuos de esta regresión minimocuadrática soportan el test de normalidad de jarque-bera. El modelo también supera el test de autocorrelación LM y el test de White cruzado para detectar heterocedasticidad; los resultados de las regresiones para estos dos tests arrojan coeficientes no significativos y  $R^2$  menores que el 5%.

El mismo procedimiento se aplicó haciendo una conveniente transformación en logaritmos de las variables. En el modelo con logaritmos, las variables y los rezagos significativos son los mismos, aunque aumenta levemente la significatividad de las variables obtenidas y el valor del  $R^2$  asciende a 50%. Para la estimación en logaritmos la elasticidad es levemente superior, ubicándose en torno al 0.25%.

El resultado de interés para la estimación del Excedente del Consumidor es la elasticidad obviamente negativa (-0.135) que se obtiene para la variable  $\Delta\text{PIB}(-1)$ , que indicaría que una variación de los precios del orden del -10% se traducirá en un aumento del consumo de +1.35%<sup>12</sup>.

De acuerdo a los resultados obtenidos en el modelo logarítmico, la elasticidad sería poco mas que un punto porcentual superior, lo que le otorga consistencia a los valores obtenidos con anterioridad.

Estos resultados indican una demanda de importaciones de bienes de consumo relativamente inelástica a las variaciones en los precios, por lo que se deduce que la mayor parte del excedente del consumidor surge del área A en la gráfica anterior (tal como muestra la tabla 2).

---

<sup>12</sup> Estimaciones cuantitativas sobre la elasticidad a nivel mundial para algunos productos como calzados, se ubican en torno al 4%. Es razonable que la elasticidad de la demanda local para los bienes de consumo sea relativamente inferior, sin dejar por ello de ser una elasticidad normal (Stern R. y otros, Price Elasticities in International Trade).

## Excedente del consumidor para las Importaciones de Vehículos

Se decidió tratar al consumo de automóviles por separado de las importaciones de bienes de consumo. Este tratamiento especial responde a la importancia que reviste el sector dentro de las importaciones.

Dado que la relación de largo plazo entre las variables intervinientes resultó ser no significativa para el análisis, se estimó directamente un modelo en diferencias.

La siguiente etapa, del cálculo del Modelo de Corrección de Errores condujo a los siguientes resultados:

$$\Delta \text{CARS} = 0.41 + 2.98 \Delta \text{IPI} - 0.51 \Delta \text{IPIMCAR}(-1) - 0.37 \Delta \text{CARS}(-1) + e$$

estadístico t            (3)        (2.23)            (-3.35)                            (-2.78)

$$R^2 = 0.39$$

$$DW = 1.98$$

Los tests realizados sobre este modelo indican que no se presentan patologías de autocorrelación ni de heterocedasticidad.

Como surge de los resultados, se observa que la elasticidad de la demanda de automóviles importados es mayor que la correspondiente a los bienes de consumo, hecho que justifica haber realizado el cálculo en forma independiente.

Una variación del 10% en los precios de los automotores se traducirá en un aumento del 5.1% en el consumo de los mismos. Este resultado es consistente con la teoría que indica que los bienes superiores tienen una demanda mas elástica que los bienes salario, en el sentido de que a diferencia de los productos suntuarios

(automóviles), los bienes salario (bienes de consumo) tienen un consumo más inelástico a medida que sea mayor su indispensabilidad.

### **Variación en los precios de las Importaciones**

La variación en los precios, tanto de los Bienes de Consumo como de Vehículos es igual al arancel promedio actual de bienes de consumo y automotores, puesto que la eliminación de los mismos en la zona franca llevará a una disminución en esa magnitud de los precios de esos bienes.

Para completar los insumos requeridos en el cálculo del Excedente del Consumidor se calculó el arancel promedio de las importaciones de Bienes de Consumo y el arancel de referencia para las importaciones de Vehículos (capítulo 87).

### **Estimación del Excedente del Consumidor**

La variación del Excedente del Consumidor aumentará de acuerdo a las siguientes fórmulas que emplean como insumos los resultados alcanzados:

Excedente para las importaciones de Bienes de Consumo:

$$\Delta E_{cc} = G_{pcBC} * A_c * P + \eta_c * G_{pcBC} * A_c * P$$

Excedente del Consumidor para las importaciones de Automóviles:

$$\Delta E_{Ca} = G_{pcAu} * A_a * P + \eta_a * G_{pcAu} * A_a * P$$

El Excedente Total será la sumatoria de los dos excedentes parciales correspondientes a las fórmulas anteriores.

$$\Delta ECT = \Delta E_{Ca} + \Delta E_{Ca}$$

donde:

$\Delta ECT$ : Excedente Total del Consumidor,

$\Delta EC_c$ : Excedente del Consumidor para las importaciones de bienes de consumo,

$\Delta EC_a$ : Excedente del Consumidor para las importaciones de automóviles,

GpcBC: Gasto per capita en importaciones de bienes de consumo,

GpcAu: Gasto per capita en importaciones de automóviles,

Ac: Arancel promedio para la compra de bienes de consumo,

Aa: Arancel promedio para la compra de automóviles.

$\eta_c$ : Elasticidad de la demanda de las importaciones de bienes de consumo,

$\eta_a$ : Elasticidad de la demanda de las importaciones de automóviles,

P: Población total de Santa Cruz.

El primer término del segundo miembro representa el área A del gráfico 1, mientras que el segundo representa el área B.

Tabla 2

<b>Medición del Excedente del Consumidor</b>			
		<b>Bienes de Consumo</b>	<b>Automóviles</b>
Población de Santa Cruz		<b>185.071</b>	
Gasto per capita(1)		<b>78.8</b>	<b>26</b>
Arancel (2)		<b>13.82% (2)</b>	<b>30% (3)</b>
Tasa de estadística		<b>3%</b>	
$\eta$ (elasticidad precio)		<b>-0.135</b>	<b>-0.51</b>
Área A	<b>Total</b>	<b>2.923.008</b>	<b>1.893.276</b>
	<b>4.816.284</b>		
Área B	<b>Total</b>	<b>394.606</b>	<b>965.571</b>
	<b>1.336.569</b>		
$\Delta$ Excedente del Consumidor		<b>3.317.617</b>	<b>2.858.847</b>
$\Delta$ Excedente del Cons. Total		<b>6.176.461</b>	

(1) El gasto per capita en cada tipo de bienes corresponde al gasto per capita a nivel nacional, ajustado por las características socioeconómicas provinciales y excluyendo las importaciones desde el Mercosur.

(2) El arancel promedio para las importaciones de bienes de consumo está ponderado por el consumo de cada capítulo.

(3) El régimen automotriz vigente le otorga a las terminales locales el derecho a realizar importaciones extrazona con un arancel del 7.4% para vehículos de marcas radicadas y con una arancel del 15% para vehículos de marcas no radicadas. En este trabajo se supone que estos privilegios arancelarios sólo generan un excedente extraordinario apropiado por las terminales locales y no se traduce en disminuciones en el precio de los vehículos importados extrazona. Por este motivo, la variación en el precio considerada en este trabajo es el arancel del 30% que deben afrontar los importadores particulares.

**Tabla 3 - Contribución al Excedente Total**

Porcentaje del Excedente por área A y tipo de consumo	<b>47.3%</b>	<b>30.7%</b>
Porcentaje del Excedente por área B y tipo de consumo	<b>6.4%</b>	<b>15.6%</b>
Porcentaje del Excedente por tipo de consumo	<b>53.7%</b>	<b>46.3%</b>

Como consecuencia de la mayor disminución en los precios y elasticidad de la demanda de importaciones de vehículos respecto de los bienes de consumo, no existen grandes diferencias en el aporte al excedente por parte de cada mercado al excedente total (53% y 46%), a pesar de que el volumen de importaciones de bienes de consumo es el triple que vehículos.

Tal como se mencionó anteriormente, la mayor fuente de beneficios para los consumidores de la provincia proviene del efecto precio del arancel para bienes de consumo (área A) que aporta el 47%, mientras que la misma área correspondiente a la importación de vehículos aporta 30.7%. El efecto de la mayor elasticidad y variación de precios en el sector vehículos, provoca que las ganancias

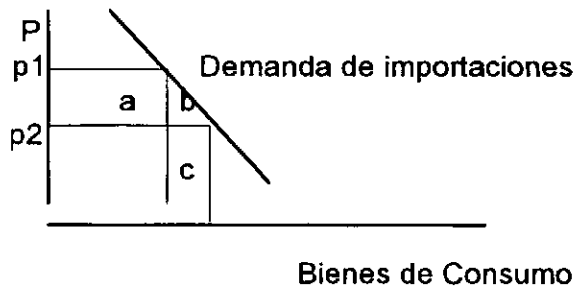


en el excedente del consumidor por la creación de comercio (área B) dupliquen a las del consumo por el mismo origen.

### Creación de Comercio

En esta sección se estima el incremento del comercio como resultado de la eliminación de los aranceles de importación. En la práctica, esto supone estimar el área C del gráfico2.

Gráfico 2



El crecimiento de las importaciones de los bienes de consumo resulta relativamente bajo como consecuencia de la inelasticidad de la curva de demanda. Las importaciones de bienes de consumo aumentarán un 2.3% como consecuencia de la disminución de los aranceles. A raíz de la mayor elasticidad en la demanda correspondiente al sector automotriz, el aumento de importaciones en este sector será del 16.8%.

<b>Creación de Comercio - Variación en el volumen de Importaciones (CIF)</b>		
<b>Santa Cruz</b>		
	<b>Bienes de Consumo</b>	<b>Vehículos</b>
<b>Importaciones CIF sin Zona Franca</b>	<b>14.876.020</b>	<b>4.313.684</b>
<b>Importaciones CIF con Zona Franca</b>	<b>15.213.810</b>	<b>5.039.678</b>
<b>Crecimiento % del Comercio</b>	<b>2.3%</b>	<b>16.8%</b>
<b>Crecimiento % del Comercio</b>	<b>337.789</b>	<b>725.993</b>

<b>Importaciones de Vehículos Extrazona</b>	
<b>(número de unidades)</b>	<b>Unidades</b>
<b>Importaciones de vehículos sin Zona Franca</b>	<b>359</b>
<b>Importaciones de Vehículos con Zona Franca</b>	<b>419</b>
<b>Precio promedio CIF U\$S 12.000.-</b>	

El crecimiento de las importaciones de bienes de consumo aumentará en 338 mil dólares como consecuencia del nuevo nivel de precios y la inelasticidad de la demanda. A diferencia de los bienes de consumo, la mayor elasticidad y elevados aranceles de la demanda de vehículos provocan un aumento del comercio del orden de los 726000 dólares como consecuencia de la disminución de los precios, lo que representa pasar a un consumo anual de 419 unidades a un precio medio por vehículo de U\$S 12.000.-

Por el efecto de las elasticidades calculadas, la creación de comercio debida a la disminución de los precios lleva a un aumento de las importaciones de Bienes de Consumo más Vehículos desde 19.1 millones de dólares anuales a 20.3

millones -incremento que representa un adicional de más de 1 millón de dólares anuales en importaciones de bienes de consumo y vehículos extrazona-.

### **CAPITULO 3**

## **MEDICIÓN DEL IMPACTO DE LA OPERATORIA COMERCIAL DE LAS ZONAS FRANCAS DE RÍO GALLEGOS Y CALETA OLIVIA**

Las zonas francas de Santa Cruz están autorizadas a desarrollar actividades de carácter comercial, incluyendo el almacenaje, fraccionamiento y envasado de productos. El destino final de los mismos será el consumo dentro de la provincia, incorporándose a los canales de distribución mayoristas y minoristas; el consumo por parte de las empresas que, por ejemplo, mantengan almacenados insumos importados y los nacionalicen en función de sus necesidades de producción, y la venta a otras provincias, países o zonas francas.

La radicación de la zona franca tendrá como efecto una modificación en el flujo del comercio a partir de la relocalización de las compras de una porción de los bienes importados ; es decir, una parte de las mercaderías consumidas por el comercio y la industria dejarán de ser comprados a importadores radicados en los grandes centros de distribución (léase Buenos Aires) y serán adquiridos a operadores de la Zona Franca.

Lo que mediremos en este capítulo es el incremento en el consumo de bienes importados y su efecto sobre el sector comercio en términos de aumento del valor agregado -o producto del sector-.

La porción de comercio que resulte captada por la zona franca es de difícil estimación ya que depende de la "visión de negocios" de los operadores. Para medir el impacto resulta necesario adoptar ciertos supuestos considerados "fuertes" que sirven para acotar las múltiples variables que, en definitiva, determinaran el éxito de la ZF comercial.

Plantaremos una hipótesis de mínima del volumen comercializado estableciendo que el total de bienes importados operado por la ZF será una función de la demanda provincial de bienes.

Este es un supuesto muy restrictivo ya que en la realidad el radio de influencia de la ZF puede extenderse a otras provincias y hasta otros países, dependiendo del "ambiente de negocios", la competencia de otras ZF, la especialización en determinados productos, etc-.

La demanda provincial de bienes importados no será captada en su totalidad por la ZF, sino que una parte de las compras pasará por ella y otra parte, ya sea por motivos comerciales o económicos, mantendrá los canales de comercio originales. Podemos suponer que en un principio la ZF captará el 30% de las ventas de productos importados<sup>13</sup> y crecerá anualmente hasta un techo del 50%. También, a lo largo de este período, supondremos ganancias de eficiencia en la operación de la ZF que se traducirán en una disminución del costo de nacionalización del 1%, valor que se trasladará íntegramente al precio.

El último de los supuestos considerados en esta estimación es que no se producirán modificaciones dentro de la estructura comercial provincial; en otras palabras consideramos a la ZF como un eslabón que se agregaa a la cadena de comercialización independientemente de los sectores comerciales ya establecidos en la provincia.

### Metodología de la estimación

Este ejercicio tiene por objeto medir, en primer lugar, la evolución de la demanda provincial de importaciones de bienes en general, a partir de funciones de demanda

---

<sup>13</sup>Excepto en el caso de los autos donde el 100% del total comercializado será a través de la ZF

de importaciones clasificadas por uso económico<sup>14</sup>. En segundo término, se calculará su efecto sobre el valor agregado del sector mayorista y minorista.

El consumo de importaciones de origen extrazona<sup>15</sup> de la provincia fue estimado, a partir de datos correspondientes a 1995, de la siguiente manera:

- en el caso de los bienes de consumo y los automóviles, se utilizaron los consumos per capita ajustados por el ingreso -estimados en el capítulo 3 de este trabajo - multiplicados por la población de la provincia para obtener los valores totales importados.
- las importaciones de bienes de capital, los bienes intermedios y las partes y piezas fueron extrapoladas del total nacional de importaciones de origen extrazona - por uso económico- a partir de la relación entre el VBP de la industria santacruceña y el VBP de la industria nacional.

Importaciones de origen extrazona por uso económico. Año 1995. (en millones de u\$s CIF a precios de 1995)

Bienes por uso económico	total importado de origen extrazona	importaciones de Santa Cruz
de consumo	2545.8	14.58
intermedios	5046.5	6.95
combustibles	685.2	0.94
bienes de capital	4250.1	5.85
partes y piezas	2356.2	3.25
automotores	621.7	4.81
total	15505.5	36.42

<sup>14</sup>Bienes de consumo, bienes intermedios, bienes de capital , partes y piezas de bienes de capital y vehículos para el transporte de pasajeros.

<sup>15</sup>Son consideradas a los efectos de este calculo solamente las importaciones provenientes de extrazona ya que estas serán las operadas a través de la ZF

El resultado obtenido fue un consumo total provincial de 36.42 mill de u\$s en importaciones destinadas a los distintos usos ; como puede verse esta estimación está muy por debajo de la presentada por el concesionario<sup>16</sup> que estimaba una operación anual promedio de aproximadamente 120 mill de U\$S.

Con estos datos como base se calcularon cuales serian los incrementos en la demanda de importaciones y cual el total comercializado por la ZFC, bajo un supuesto de crecimiento del PBI de 3,5% en 1997 y de 4% en los dos años subsiguientes.

Proyección de las importaciones provinciales por uso económico. (en millones de u\$s CIF a precios de 1995).

Bienes por uso económico	año 1	año 2	año 3
de consumo	15,29	16,13	17,02
intermedios	7,51	8,20	8,95
combustibles	6,49	7,29	8,19
bienes de capital	3,78	4,49	5,33
partes y piezas	1,02	1,11	1,21
automotores	5,31	5,95	6,66
total	39,40	43,17	47,36

Además se calculó el efecto sobre la demanda producido por la disminución de costos del transporte<sup>17</sup>, suponiendo que el 50% de la mercadería

<sup>16</sup> Si bien los números presentados en la oferta económica pudieron experimentar una importante disminución debido a la suspensión del Régimen de Ventas Minoristas

<sup>17</sup> La disminución del costo del transporte se estimó a partir de datos censales de 1993, calculando el componente de transporte en el valor de las compras de *mercaderías de consumo no perecedero* por el sector comercial mayorista de Santa Cruz. El resultado obtenido fue que el transporte representaba el 7% de este valor. Considerando que subestimábamos el gasto en servicio de transporte, ya que una porción importante del mismo será prestado por empresas de otras provincias y por lo tanto no contabilizadas por el PBG, ajustamos este porcentaje a partir de un coeficiente técnico igual a:

$$C = DSC * CT / DPT \quad \text{donde:}$$

entrada a la zona franca lo hará por vía marítima -excepto los automóviles para los cuales consideramos que la totalidad de las importaciones entraran por mar - y que esta disminución en el costo del transporte se trasladará totalmente a los precios.

Bajo los supuestos planteados al principio del capítulo sobre la participación de la ZF en el comercio de bienes importados y la disminución de precios por aumento de eficiencia proyectamos los valores operados por la Zona franca utilizando las funciones de demanda de las importaciones de acuerdo a su uso económico<sup>18</sup>.

---

C = incidencia del transporte en el costo de las mercaderías comercializadas en Santa Cruz

DSC = distancia a Santa Cruz (en Km.)

CT = componente de transporte en el valor de las compras totales de mercaderías por el sector comercial mayorista del país

DPT = distancia promedio transportada (en Km.) -suponiendo que la mitad del transporte en el país se hace en un radio de 100 km., el 30% en un radio de 400 km. y el 20 % restante a una distancia de 700km-.

El coeficiente C dio como resultado que la incidencia del transporte en el valor de las mercaderías comercializadas en Sta. Cruz es del 12,6 %. Por lo tanto establecimos como costo el promedio simple de los dos resultados obtenidos; es decir un 9,8%.

La disminución del costo de este servicio se producirá porque estimamos que un 50% de las mercaderías importadas operadas por la ZF se transportará por vía marítima. Fuentes ligadas al sector transporte estimaron en un 1% la incidencia del flete marítimo sobre el valor de las mercaderías, a lo que habría que adicionarle los gastos portuarios que se estiman en un 1,8%, así podemos establecer un diferencial de costos de transporte de un 7% que se aplicará sobre la mitad de la mercaderías operadas por la ZF.

<sup>18</sup> Las funciones utilizadas fueron las siguientes:

a) Bienes de consumo

$$\Delta \text{CONSM} = 0.065 + 1.38 \Delta \text{IPI}(-1) - 0.135 \Delta \text{IPB}(-1) - 0.002 \Delta \text{ECM}(-1) + e$$

b) Bienes intermedios y combustibles

$$\Delta \text{BI} = -14.64 + 2.29 \Delta \text{IPI} - 0.453 \Delta \text{TCR}$$

c) bienes de capital

$$\Delta \text{BK} = -20.5 + 3.093 \Delta \text{IPI} - 1.182 \Delta \text{TCR}$$

d) partes y piezas

$$\Delta \text{PyP} = -40.5 + 4.69 \Delta \text{IPI} - 0.379 \Delta \text{TCR}$$

e) automotores

$$\Delta \text{CARS} = 0.41 + 2.98 \Delta \text{IPI} - 0.51 \Delta \text{IPMCAR}(-1) - 0.37 \Delta \text{CARS}(-1) + e$$

Donde :

$\Delta \text{IPI}$  = variación del índice de producción industrial (PBI)

$\Delta \text{IPIB}$  = Variación del índice de precios de las importaciones de bienes de consumo

$\Delta \text{IPMCAR}$  = variación del índice de precios de las importaciones de automóviles

$\Delta \text{TCR}$  = variación del tipo de cambio real

La estimación econométrica de las funciones de demanda de bienes de consumo y automóviles se presenta en el Anexo Econométrico de este trabajo; las de la demanda de bienes de capital, bienes



Los resultados obtenidos se presentan en el siguiente cuadro:

Proyección del valor de las importaciones operadas por la ZF de Santa Cruz. En dólares CIF. 1997-1999

importaciones por uso económico	valor de las importaciones		
	año 1	año 2	año 3
hipótesis de participación en el comercio de la ZF	30%	40%	50%
bienes de consumo			
intermedios	4.607.951 2.252.885	6.465.574 3.278.999	8.518.810 4.474.195
combustibles	1.946.389	2.915.950	4.095.452
bienes de capital	1.133.783	1.795.307	2.665.133
partes y piezas	305.673	444.898	607.063
automotores	5.503.421	6.168.115	6.721.417
total	15.939.802	21.100.141	27.082.070

Una vez estimadas las importaciones provinciales operadas por las ZF debemos considerar su impacto sobre el sector comercio. La manera de trasladar estos efectos será a través del coeficiente técnico compras/valor agregado -o producto- que surge del censo económico (de los sectores mayoristas y minoristas), aplicados sobre los incrementos anuales de las importaciones operadas por la ZF.

---

de consumo intermedio y partes y piezas se desarrolla en el paper "La función de demanda de importaciones" de Fernando de Nuñez y Lugones.

Previamente debemos calcular que porcentaje de las importaciones operadas de la ZF significará creación de nuevo comercio ya que parte del incremento es producto de la redistribución entre importadores exteriores a la provincia y la ZFC que no implica un mayor volumen de negocios.

A estos incrementos -expresados en valores CIF- deben adicionársele el costo de la nacionalización y los márgenes aplicados<sup>19</sup> hasta su destino final en el comercio minorista.

Cuadro: incrementos anuales de las importaciones de bienes comercializados a través de la ZFC. Costos de nacionalización e incorporación de márgenes comerciales. En dólares a precios de 1995

Concepto	porcentaje	Periodo		
		año 1	año 2	año 3
		incrementos anuales		
Valor CIF		3.867.333	3.206.821	3.944.543
Arancel (1)	15%	579.326	480.382	590.893
Tasa de estadísticas	3%	116.020	96.205	118.336
Gastos portuarios	1,80%	69.612	57.723	71.002
Gastos de despacho	1,66%	64.198	53.233	65.479
Tarifa ZF	6,86%	265.299	219.988	270.596
Transporte a deposito	3,70%	143.091	118.652	145.948
Costo del importador		5.104.880	4.233.004	5.206.797
Margen mayorista	21,60%	1.102.654	914.329	1.124.668
Ventas mayoristas		6.207.533	5.147.333	6.331.465
Gastos de transporte	0,09%	5.587	4.633	5.698
Margen minorista	40%	2.485.248	2.060.786	2.534.865
Ventas minoristas		8.698.368	7.212.752	8.872.028

(1) Se utilizó un arancel promedio ponderado por el valor de las importaciones por uso económico

<sup>19</sup> Los márgenes aplicados y costos de nacionalización de bienes importados son los utilizados por el Sistema de Cuentas Nacionales

Los coeficientes técnicos se estimaron a partir de datos censales del CNE94 para Santa Cruz. Para el sector mayorista resultaron:

$$C1_{\text{may}} = Va_{\text{may}}/C_{\text{may}} = 0.39$$

donde

$C1_{\text{may}}$ : coeficiente técnico

$C_{\text{may}}$ : compras mayoristas

$Va_{\text{may}}$ : valor agregado mayorista

y para el sector minorista fueron calculados como:

$$C1_{\text{min}} = Va_{\text{min}}/C_{\text{min}} = 0.25$$

donde

$C1_{\text{min}}$ : coeficiente técnico

$C_{\text{min}}$ : compras minoristas

$Va_{\text{min}}$ : valor agregado minorista



Extrapolando los valores de las compras de bienes importados a través de la ZFC, presentados en el cuadro anterior, por los coeficientes técnicos calculados, obtenemos los siguientes resultados de valor agregado e incremento de la ocupación del sector comercio

Cuadro: Incrementos del valor agregado comercial por efecto de la ZFC

A precios de 1995 en dólares CIF

Concepto		año 1	año 2	año 3
Δcompras mayoristas		5.104.880	4.233.004	5.206.797
Δ valor agregado	$C1=0.39$	1.990.903	1.650.872	2.030.651
Margen mayorista	21,60%			
Δcompras minoristas		6.207.533	5.147.333	6.331.465
Δ valor agregado	$C1=0.25$	1.551.883	1.286.833	1.582.866
total		3.542.786	2.937.705	3.613.517

Como se desprende del cuadro anterior, el incremento de las importaciones esperado por la vigencia de la actividad comercial en las zonas francas de la provincia tendría un impacto importante sobre el comercio mayorista y minorista de Santa Cruz. El primero -mayorista- aumentaría su flujo de intercambio en un monto cercano a los 5 millones de dólares anuales ; el minorista, por su parte, incrementaría su actividad en casi 6 millones de dólares al año.

De este modo, el valor agregado del sector comercio -o lo que es lo mismo, el producto que aporta el sector al PBI provincial- crecería en promedio, 3,3 millones de dólares al año, como consecuencia de la implementación de la actividad comercial en las zonas francas creadas en el territorio de Santa Cruz, con el consecuente efecto positivo sobre el empleo provincial.

## CAPITULO 4

### IMPACTO DE LA ZONA FRANCA INDUSTRIAL DESTADA A LA EXPORTACIÓN

Este capítulo tiene como finalidad realizar un análisis empírico sobre las ventajas que podrían obtener determinadas actividades industriales a partir de su radicación dentro de las Zonas Francas de Santa Cruz y con las utilización de las desgravaciones impositivas y arancelarias que le corresponderían.

La parte central del trabajo consistió en realizar una comparación de los mecanismos de promoción que operan en la Zona Franca (ZF) *vis a vis* los mecanismos de promoción de las exportaciones disponibles en el Territorio Aduanero General (TAG), más precisamente el mecanismo de *devolución del IVA*. Este, si bien no es el único instrumento existente de promoción de las exportaciones, es habitualmente utilizado por los sectores analizados<sup>20</sup>. Los resultados fueron obtenidos a partir de estructuras de costos promedio a las que se les sumó o restó, según correspondiera, las alícuotas impositivas y arancelarias y los costos financieros correspondientes a cada caso.

Es importante tener presente a lo largo de este estudio que las industrias radicadas en la ZF tienen la obligación de exportar el 100% de su producto, por lo tanto en la comparación también suponemos que la producción realizada en el TAG es exportada totalmente. Es necesario aclarar este punto porque el IVA, con su mecanismo de saldos, tiene algunos efectos perversos en los sectores con un perfil netamente exportador, que no se producen cuando se vende una porción importante de la producción en el mercado interno.

---

<sup>20</sup> Estos sectores tienen la característica de no ser intensivos en la utilización de insumos importados.

Para seleccionar las actividades industriales que deseábamos evaluar, el criterio principal considerado fue la existencia de ventajas comparativas absolutas en la producción o generación del recurso principal ej. pesca, producción de petróleo, etc. Es decir, esta selección de sectores fue realizada tomando como base aquellas actividades cuyo principal factor de competitividad es la disponibilidad en la región de insumos abundantes y baratos<sup>21</sup>. El criterio secundario fue la existencia de la rama de actividad en la provincia y su orientación exportadora.

Teniendo en cuenta estas pautas los sectores seleccionados fueron:

15111 Matanza de ganado, producción, procesamiento y conservación de carne de vaca, oveja, cerdo, liebres y otros animales ,excepto aves de corral

15120 Elaboración y conservación de pescado y productos de pescado

17112 Lavaderos de lana

18200 Terminación y teñido de pieles, fabricación de artículos de piel

23200 Productos de la refinación de petróleo (refinerías)

24000 Fabricación de sustancias y productos químicos (fabricación de sustancias químicas básicas y fabricación de productos químicos)

De las actividades mencionadas tres existen en la provincia; son las ramas 15111, 15120 y 18200.

### Calculo de las estructuras de costos sectoriales

Una vez seleccionados los sectores, se calcularon sus estructuras de costos, considerando los promedios de los rubros que componen el costo de grupos de empresas representativas de la actividad. Como variables exógenas a las empresas se tomaron las tasas impositivas nacionales, provinciales y municipales

---

<sup>21</sup> La hipótesis que tenemos para adoptar este criterio de selección es que la cantidad de zonas francas existentes en el país generarán una situación de status-quo donde las inversiones seguirán manteniendo el patrón de distribución geográfica existente hasta el momento y las zonas francas no constituirán un factor de atracción de nuevos emprendimientos a menos que su promoción este basada en ventajas comparativas existentes.

con incidencia en los servicios básicos, las tasas impositivas nacionales aplicables a las mercaderías nacionales e importadas, los aranceles y la tasa de interés.

Una variable endógena necesaria para ponderar el costo financiero promedio que genera la adelanto del IVA sobre las compras fue la rotación de stock promedio por sector, que fue estimada a partir de la relación entre la variación de existencias de materias primas, insumos y mercaderías terminadas y en proceso respecto a las ventas totales para un mismo año.

Básicamente las fórmulas aplicadas para determinar la disminución de costos tienen por objeto medir dos tipos de efectos:

- por un lado aquellas donde existe una exención de tributos o aranceles a la importación y exportación y la eximición de impuestos sobre los servicios básicos
- el costo financiero que deviene de la aplicación del IVA compra en las distintas etapas de producción hasta el momento de realizada la exportación, lo que podríamos llamar la *prefinanciación del IVA*.

Además existen otros dos efectos financieros, el primero de los cuales trataremos de cuantificar, relacionados con este último punto y que son:

- el costo financiero generado hasta el momento de la devolución del IVA que es, como mínimo, igual al costo de la caución que hay que interponer ante la DGI para adelantar el cobro de la devolución<sup>22</sup>, es decir la *posfinanciación del IVA*.
- La permanente posición acreedora ante la DGI - que es un problema generalizado a cualquier actividad industrial exportadora - al no poder descargar la totalidad del IVA crédito generado a lo largo del proceso productivo.

---

<sup>22</sup>El mecanismo de devolución de IVA contempla un trámite acelerado, mediante el cual el exportador, una vez realizado el despacho, puede pedir la devolución del IVA compra, interponiendo un seguro de caución ante la DGI hasta el momento de la acreditación definitiva.

## Impacto en los costos de las exenciones a tributos o aranceles

Para estimar el componente impositivo es necesario abrir los distintos componentes del costo de producción y aplicar las alícuotas correspondientes. En este ítem analizaremos los distintos rubros que constituyen el costo, viendo como resultan afectadas por las distintas alícuotas impositivas y arancelarias y su comportamiento en las dos situaciones planteadas, **radicación en la Zona Franca o devolución del IVA.**

Las variables analizadas son:

a) **Materias primas e insumos nacionales utilizados en el proceso productivo:** el fabricante abona el IVA al momento de su adquisición, obteniendo su devolución (o un certificado para su aplicación como crédito fiscal) una vez efectivizada la exportación del producto terminado. En el caso de que opere con el mecanismo de **devolución del IVA** su costo asignable a esta operación es igual al costo financiero del impuesto adelantado hasta el momento de realizada la exportación.

En la **Zona Franca** el costo es el correspondiente al insumo sin IVA, por estar exento de este impuesto.

b) **Materias primas e insumos importados utilizados en el proceso productivo<sup>23</sup>:** Suponiendo la utilización del mecanismo de **devolución del IVA** el costo estimado es igual al costo de la nacionalización del bien (aranceles + tasa de estadísticas) más el costo financiero del IVA y las percepciones (IVA y ganancias<sup>24</sup>) por el periodo correspondiente hasta la realización de la exportación. En la **ZF** el costo computable es igual el costo CIF del insumo o materia prima importada.

---

<sup>23</sup> Suponemos que la totalidad de las compras son extrazona

<sup>24</sup> La percepción de ganancias no se descarga con la efectivización de la exportación sino contra el pago del impuesto a las ganancias, pero a los efectos de simplificar la estimación suponemos el mismo periodo para su imputación.



- c) Mercaderías para revender de origen nacional: el tratamiento es el mismo que el de los insumos y materias primas nacionales
- d) Mercaderías importadas adquiridas para revender<sup>25</sup>: el tratamiento es el mismo que el de las Materias primas e insumos importados
- e) Servicios industriales prestados por terceros. El IVA pagado por estos servicios es asimilable como crédito fiscal. el tratamiento es el mismo que el de los insumos y materias primas nacionales
- f) Amortizaciones: hay dos maneras de medir el menor costo de las inversiones en bienes de capital, uno es directo, es decir, la compra de bienes de capital es x% mas barata en la zona franca que en el TAG u otro es a través de su incidencia sobre las amortizaciones. Si bien contablemente no se puede considerar como un costo, ya que las mismas representan una disminución del margen bruto de ganancias, este tratamiento es mas asimilable al esquema de análisis que proponemos. Lo que vamos a medir en este caso es qué incidencia tiene sobre las amortizaciones un menor costo de adquisición de los bienes de capital.

El costo del los bienes de capital de origen importado<sup>26</sup> para aquellas empresas que solicitan la **devolución del IVA** es igual al costo CIF sumado el arancel y el costo financiero por el adelanto del IVA durante el periodo de amortización.

El costo del los bienes de capital de origen nacional es igual al precio de compra, mas el costo financiero por el adelanto del IVA durante el periodo de amortización.

---

<sup>25</sup> Ídem nota 2/

<sup>26</sup> Ídem nota 2/

El tratamiento impositivo y arancelario en la ZF implica que la compra del bien de capital no contendrá ni arancel ni IVA., por lo tanto disminuirá en esa proporción su incidencia en las amortizaciones.

- g) Servicios básicos (telecomunicaciones, electricidad, gas y provisión de agua y servicios sanitarios) : Todos los servicios pagan IVA e impuestos nacionales, provinciales y municipales. La diferencia en el costo de estos servicios respecto a la ZF es el componente impositivo del gasto efectuado en los servicios básicos sumado el costo financiero generado por el adelanto del IVA. En la ZF los costo son por la prestación efectivamente realizada ya que los servicios están exentos de impuestos.
- h) Combustibles y lubricantes: Ídem al tratamiento que se le da a los insumos y materias primas nacionales
- i) Fletes: Ídem al tratamiento que se le da a los insumos y materias primas nacionales
- j) Otros costos: Ídem al tratamiento que se le da a los insumos y materias primas nacionales

El tratamiento formal dado a cada uno de estos rubros componentes del costo para obtener una estimación de la disminución de costos que representa la radicación en la Zona Franca es el siguiente:

- a) materias primas e insumos nacionales, mercadería de origen nacional para su reventa, servicios industriales, combustibles y lubricantes, otros costos y fletes

$$CF_{IVA} = (MP_{nac} + ME_{nac} + SI + CyL + Otros Costos + Fletes) * IVA * Tim * RS$$

donde:

$CF_{IVA}$  : Costo financiero por el adelanto del IVA

$MP_{nac}$  : materias primas e insumos nacionales  
 $ME_{nac}$  : mercadería de origen nacional para su reventa  
 SI : servicios industriales  
 CyL : combustibles y lubricantes  
 Otros Costos  
 Fletes  
 IVA : alícuota del IVA  
 Tim: tasa de interés mensual  
 RS : Rotación de stock

**b) Materias primas e insumos importados y mercaderías p/revender importada**

$$C = C_{cif} * ( 1 + (A * T_e) * (IVA * P_{iva} * P_{gan}) * Tim * RS)$$

donde :

C : costo total  
 $C_{cif}$  : costo CIF  
 A : arancel  
 $T_e$  : tasa de estadísticas  
 IVA: alícuota de IVA  
 $P_{iva}$  : Percepción del IVA  
 $P_{gan}$ : percepción de ganancias  
 Tim: tasa de interés mensual  
 RS : rotación de stock

**3) amortizaciones**

Para el calculo de las amortizaciones se utilizó un programa desarrollado por el Lic. Gabriel Bezchinsky en el estudio *“Modelo de ventajas cuantificables de la ZFLP para empresas industriales”*

El programa estima el costo actual neto del precio pagado por los bienes de capital importados mas el costo financiero a valores actuales del adelanto del IVA en el caso de los bienes de capital de origen nacional

$$CBKI = \frac{(CBKI_{CIF} + (CBKI_{CIF} * A)) * IVA}{(10 - n)} * Tim * 12$$

donde :

CABKI = costo actual neto de los bienes de capital importados

CBKI<sub>CIF</sub> = costo CIF de los bienes de capital importados

A : arancel

IVA : alícuota de IVA

n : periodo de amortización (n=1,2,3,.....,10 )

Tim : tasa de interés mensual

$$CABK = \frac{(CBK + (CBK*IVA) * (10 - n) * Tim * 12}{10}$$

CABK : costo actual neto de los bienes de capital nacionales

CBK : costo sin IVA del bien de capital nacional

#### 4) servicios básicos

$$CEE = CEE_{s/i} * (1+( IVA_{serv} * I_{nac} * Tim *RS) + I_{prov} +I_{mun} )$$

$$CG = CG_{s/i} * (1+( IVA_{serv} * Tim *RS) + I_{prov} )$$

donde :

CEE : costo de la energía eléctrica

CEE<sub>s/i</sub> : costo dela energía eléctrica sin impuestos

IVA<sub>serv</sub> : IVA servicios básicos

I<sub>nac</sub> : impuestos nacionales sobre la energía eléctrica

Tim : tasa de interés mensual

RS: Rotación de stocks

I<sub>prov</sub> : impuestos provinciales

I<sub>mun</sub> : impuestos municipales

CG : costo del gas

CG<sub>s/i</sub> : costo del gas sin impuestos

## Resultados obtenidos de la estimación

Los principales resultados de la estimación se presentan a continuación y permiten concluir que los diferenciales de costos a favor de la Zona Franca se sitúan en un rango que varía entre un 1,24% para el caso de los frigoríficos hasta un 3,097% en los lavaderos de lana. Hay que considerar que estos porcentajes se calculan sobre una estructura de costo igual a 100, incluyendo la retribución a la mano de obra, por lo que indican ahorros muy importantes en valores absolutos.

Porcentualmente las mayores contribuciones son en las amortizaciones y los servicios básicos donde los ahorros son, tomando como ejemplo el sector pesquero de 23,9% y 21,4 % respectivamente.

En términos absolutos es relevante la incidencia sobre los costos de la desgravación del IVA sobre los bienes y servicios de origen nacional con que se opera en la ZF, representando, en el caso de las empresas pesqueras, medio punto porcentual sobre los costos totales.

Como se hizo referencia al comienzo de este capítulo los efectos positivos del IVA desgravado no solo están relacionados con el costo de oportunidad del impuesto adelantado sino también con el costo financiero devengado hasta el momento en que se efectiviza su devolución.

Los mecanismos de devolución son variados pero a los efectos de esta estimación consideraremos el de menor costo, que es la interposición de una caución ante la DGI para obtener la devolución del IVA en efectivo - ya que al exportar el 100% de la producción no tengo posición deudora para poder aplicar los créditos fiscales -. En este caso consideraremos un costo de la caución de un 1,5% anual y un periodo de utilización hasta la devolución del impuesto de 6 meses.

Teniendo en cuenta estos parámetros el costo financiero hasta la efectivización de la devolución ronda en el 0,14% del costo total en todos los sectores analizados.

En conclusión tenemos para cada uno de los sectores los siguientes ahorros de costos obtenibles a partir de la radicación en la Zona Franca:

15111- Frigoríficos = 1,385 %

15120 - Pesqueras = 2,891 %

17112 - Lavaderos de lana = 3,236%

18200 - Peletería = 1,315%

23200 - Refinerías de petróleo = 2,024%

24000 - Petroquímicas = 2,969%

Algunas consideraciones que se pueden hacer sobre estos resultados son las siguientes:

Resulta llamativo que los ahorros de costos mas importantes sean, a excepción del pesquero, en sectores que no desarrollan actividades en la provincia. En el caso del petróleo y las petroquímicas probablemente el ahorro de costos sea mayor si consideramos el diferencial de precios que se puede producir por el menor costo de transporte de la materia prima. Respecto a los frigoríficos, puede ser la actividad donde una estructura "promedio" como la utilizada esté bastante alejada de lo que sería la estructura real, sobre todo teniendo en cuenta la estructura promedio corresponde mayormente a la matanza de vacunos cuando la actividad exportadora que podría desarrollarse en Santa Cruz sería de matanza y elaboración de ovinos. Además en este sector es probable, aunque no los hallamos cuantificado, que existan importantes ahorros o desahorros de costos por localización.

Finalmente, debemos considerar que, en muchas ocasiones, el análisis formal de los números se convierte en secundario, en la medida que puedan constituir un argumento capaz de interesar al sector privado en aprovechar un renta

extraordinaria como la que hemos cuantificado. Estos resultados no son solo parte de una medición de impacto económico sino que también pueden constituir un interesante argumento promocional de la Zona Franca.

*La segunda parte de este capítulo se estructuró en forma de planilla de cálculo bajo entorno EXCEL, como forma de presentar en forma dinámica el impacto regional de las posibles radicaciones de empresas en la ZF. En el Anexo informático que se presenta a continuación están impresas las principales pantallas de este programa, y además tres escenarios conteniendo distintas hipótesis de radicaciones que completan el análisis microeconómico del sector industrial en relación a las Zonas Francas.*

CONCEPTO	FRIGORÍFICOS				PESQUERAS				LAVADEROS DE LANA			
	ESTRUCTURA DE COSTOS (EN%)				ESTRUCTURA DE COSTOS (EN%)				ESTRUCTURA DE COSTOS (EN%)			
	TAG	ZONA FRANCA	DIFEREN CIA (EN%)	TAG	ZONA FRANCA	DIFEREN CIA (EN%)	TAG	ZONA FRANCA	DIFEREN CIA (EN%)	TAG	ZONA FRANCA	DIFEREN CIA (EN%)
Salarios y contribuciones	10,08	10,076		25,89	25,886		13,18	13,176				
Mercadería para revender nacionales	12,29			0,00			9,71					
MP e insumos nacionales	51,21			21,85			50,53					
Servicios industriales	2,51			14,71			0,00					
Otros costos (resto)	14,31			17,83			13,85					
Comb. y lub.	0,62			4,91			0,07					
Fletes	2,06			3,85			0,87					
<b>Subtotal</b>	<b>83,00</b>	<b>82,649</b>	<b>0,421</b>	<b>63,15</b>	<b>62,654</b>	<b>0,793</b>	<b>75,03</b>	<b>74,544</b>	<b>0,649</b>			
Mercaderías p/revender importadas	1,02			0,00			0,00					
MP e insumos importados	1,10			3,25			0,22					
<b>subtotal</b>	<b>2,12</b>	<b>2,110</b>	<b>0,641</b>	<b>3,25</b>	<b>3,234</b>	<b>0,600</b>	<b>0,2171</b>	<b>0,218</b>	<b>-0,394</b>			
Impuestos (excepto IVA y ganancias)	1,25	1,250	0,000	1,11	1,111	0,000	1,48	1,478	0,000			
Amortizaciones	1,86	1,345	27,658	5,25	3,990	23,969	6,09	4,154	31,805			
Electricidad	0,87	0,679	21,726	0,89	0,698	21,411	3,47	3,240	6,618			
Gas	0,67	0,620	7,230	0,05	0,040	19,697	0,54	0,500	6,687			
Agua	0,08	0,078	7,230	0,41	0,329	19,697	0,00	0,000	0,000			
<b>Total parcial (excepto salarios)</b>	<b>90</b>	<b>88,732</b>	<b>1,246</b>	<b>74,11</b>	<b>72,055</b>	<b>2,778</b>	<b>86,82</b>	<b>84,135</b>	<b>3,097</b>			
<b>Total costos</b>	<b>100,00</b>			<b>100,00</b>			<b>100,00</b>					
Costo financiero IVA	0,139		1,385	0,113		2,891	0,139		3,236			
Rotación de stock	1,34			2,52			2,06					



CONCEPTO	PELETERÍA				PETROQUÍMICA				REFINERÍAS			
	ESTRUCTURA DE COSTOS (EN%)				ESTRUCTURA DE COSTOS (EN%)				ESTRUCTURA DE COSTOS (EN%)			
	TAG	ZONA FRANCA	DIFERENC IA (EN%)	TAG	ZONA FRANCA	DIFERENC IA (EN%)	TAG	ZONA FRANCA	DIFERENC IA (EN%)	TAG	ZONA FRANCA	DIFERENC IA (EN%)
Salarios y contribuciones	13,30	13,303		10,35	10,347		6,17	6,170				
Mercadería para revender nacionales	0,00			4,54			30,42					
MP e insumos nacionales	67,03			46,11			31,73					
Servicios industriales	0,00			0,93			7,85					
Otros costos (resto)	12,64			22,88			9,15					
Comb. y lub.	0,00			0,08			1,02					
Fletes	3,53			2,30			2,98					
<b>Subtotal</b>	<b>83,19</b>	<b>82,574</b>	<b>0,744</b>	<b>76,84</b>	<b>76,683</b>	<b>0,199</b>	<b>83,15</b>	<b>82,960</b>	<b>0,228</b>			
Mercaderías p/revender importadas	0,00			1,50		100,000	0,66		100,000			
MP e insumos importados	0,52			0,00		0,000	1,60		100,000			
<b>subtotal</b>	<b>0,52</b>	<b>0,517</b>	<b>-0,117</b>	<b>1,50</b>	<b>1,493</b>	<b>0,519</b>	<b>2,26</b>	<b>2,249</b>	<b>0,487</b>			
Impuestos (excepto IVA y ganancias)	1,15	1,146	0,000	1,80	1,799	0,000	1,02	1,020	0,000			
Amortizaciones	0,79	0,620	21,303	8,23	6,070	26,283	6,40	5,040	21,250			
Electricidad	1,02	0,820	19,620	1,07	0,870	18,432	0,69	0,500	27,536			
Gas	0,00	0,000		0,09	0,084	6,727	0,28	0,262	6,429			
Agua	0,03	0,000	100,000	0,13	0,117	6,727	0,03	0,026	6,429			
<b>Total parcial (excepto salarios)</b>	<b>86,70</b>	<b>85,677</b>	<b>1,176</b>	<b>89,65</b>	<b>87,117</b>	<b>2,829</b>	<b>93,83</b>	<b>92,058</b>	<b>1,887</b>			
<b>Total costos</b>	<b>100,00</b>			<b>100,00</b>			<b>100,00</b>					
Costo financiero IVA	0,139		1,315	0,140		2,969	0,137		2,024			
Rotación de stock	2,36			0,63			0,724					

## **ANEXO INFORMÁTICO**

## Santa Cruz Zona Franca



El objetivo de este programa, es ofrecer una herramienta interactiva y dinámica para evaluar el impacto de posibles radicaciones de empresas en la Zona Franca cuya producción esté destinada a la exportación. Se tuvieron en cuenta en este caso las características propias de la industria zonal, y la dotación de recursos existentes en la provincia.

El Simulador Interactivo permite la formulación de diferentes escenarios de radicación de empresas en las actividades seleccionadas, y la posterior evaluación de los efectos en el Producto Bruto Provincial, Empleo, Comercio Exterior e Inversiones. Asimismo, permite incorporar nuevos sectores que eventualmente estuvieren interesados en instalarse en la Zona Franca.

### **SIMULADOR INTERACTIVO:**

En un ejercicio de simulación, el interesado puede seleccionar de acuerdo a su criterio e información los sectores que estarían interesados en radicarse en la Zona Franca. Con el simulador, es posible actualizar las estimaciones sobre las principales variables de interés público y privado, a medida nuevas empresas decidan convertirse en usuarios de la Zona Franca.



## Santa Cruz Zona Franca

Los seis sectores incluidos en el simulador se eligieron en base a un criterio de ventajas competitivas, demostradas por los indicadores de competitividad revelada (sectores actualmente exportadores), o en base a ventajas comparativas derivadas del potencial aprovechamiento de recursos naturales abundantes en **Santa Cruz**.

Los resultados de las simulaciones sólo indican el efecto directo de una hipotética instalación de una empresa en cada sector, sin tener en cuenta los efectos de estabonamientos con el resto del sector productivo. Por este motivo, las estimaciones subestiman el efecto total de la instalación de este tipo de empresas en el PBI provincial.

En todos los sectores, los coeficientes correspondientes a Valor de Producción, Valor Agregado, Masa Salarial, Impuestos, Inversiones y Comercio Exterior corresponden a los valores anuales promedios que surgen de la Encuesta a Grandes Empresas 1995. Por lo tanto, se supone que las características de las empresas a instalarse en la Zona Franca estarán al nivel de los estándares tecnológicos nacionales medios para cada tipo de explotación. En algunos casos, ciertas empresas fueron excluidas de la muestra (por ejemplo YPF), para evitar desviaciones considerables respecto del tamaño medio de empresa.

El tamaño del sector se relaciona con el volumen de ventas anuales (valor de producción) correspondientes al promedio de la Encuesta a Grandes Empresas 1995 para cada actividad. Dentro de la familia **SIMULADOR**, la barra de desplazamiento a la derecha del nombre del sector indica el tamaño de acuerdo a este criterio. Este tamaño corresponde al valor promedio sólo si la posición de la barra de desplazamiento se ubica en el punto central de la misma (100%). Movimientos hacia la derecha (o izquierda) del punto central de la barra de desplazamiento del sector, indican aumentos (o disminuciones) secuenciales en el volumen de ventas.



**Santa Cruz**  
**Zona Franca**

En este trabajo se utiliza información elaborada por el INDEC, en base a la Encuesta Nacional a Grandes Empresas 1995. De esta encuesta se obtiene la información correspondiente a los valores medios de: Producción, Masa Salarial, Impuestos, Importaciones, Exportaciones e Inversiones.

Los montos correspondientes a Impuestos no incluyen IVA ni Impuesto a las Ganancias. Para calcular el Valor Agregado generado por el sector, se aplicó el coeficiente sectorial correspondiente a la relación Valor Agregado sobre Valor de Producción, según información a 5 dígitos CIU revisión 3 del Censo Nacional Económico 1994.

La información empleada como salario medio por sector surge del CNE 1994, para los sectores en los cuales la información se encontraba disponible, y en el caso contrario, en base al salario correspondiente al sector para provincias de características similares donde la información no era secreta. La información sobre salarios no incluye asignaciones familiares, por lo que se les aplicó el incremento correspondiente. En todos los casos se verificó que existiera coincidencia con la información sobre salarios sectoriales a 3 dígitos correspondientes a la Encuesta Industrial del INDEC.

**Santa Cruz**  
**Zona Franca**

**INSTRUCCIONES**

**Desplazamiento:** Para desplazarse hacia otra planilla apretar en el botón que indica **INDICE**. Desde el **INDICE**, se podrá desplazar hacia las otras secciones del trabajo apretando el botón que indica el tema elegido.

**Imprimir:** Para imprimir cualquier planilla, seleccione el botón **IMPRIMIR** en el extremo superior derecho de la pantalla

#### **SIMULADOR**

**Seleccionar Sectores:** Seleccionar el casillero correspondiente al sector elegido en el casillero a la izquierda del nombre del sector.

**Tamaño de Empresa:** La barra de desplazamiento que se encuentra a la derecha del nombre del sector dentro de la planilla **SIMULADOR** indica el tamaño de acuerdo al criterio de volumen de ventas. Este tamaño corresponde al valor promedio para el sector, sólo si la posición de la barra de desplazamiento se ubica en el punto central de la misma. Movimientos hacia la derecha (o izquierda) del punto central de la barra de desplazamiento del sector, indican aumentos (o disminuciones) secuenciales del 5% en el volumen de ventas.

**Personalizar Sectores:** Para personalizar un sector diferente a los seleccionados en este trabajo, debe apretar el botón **Personalizar Sectores** desde el **INDICE**. Luego cargue los datos en millones en las celdas subrayadas. Una vez concluida la carga de información seleccione el botón **PERSONALIZAR**. Para deshacer la personalización, seleccione el botón **despersonalizar**.

## Escenario 1:

Sectores seleccionados en base a las Ventajas Competitivas Reveladas (actualmente exportadores)

**Santa Cruz**  
**Zona Franca**

**SIMULADOR**

	Tamaño Medio	Empleo Generado	Ventas Anuales	Valor Agregado	Impuestos Totales	Importaciones Totales	Expo. Totales	Inversiones
<input checked="" type="checkbox"/> Frigoríficos	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	1.294	170,0	60,1	2,3	6,1	1,7	59,9
<input checked="" type="checkbox"/> Pescaderías	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	402	24,0	5,5	0,3	1,0	0,1	1,0
<input checked="" type="checkbox"/> Lavadero de Lana	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	389	26,3	6,7	0,4	1,1	1,1	1,2
<input type="checkbox"/> Peletería	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	-	-	-	-	-	-	-
<input type="checkbox"/> Petroquímica	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	-	-	-	-	-	-	-
<input type="checkbox"/> Refin. de Petróleo	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	-	-	-	-	-	-	-

**TOTAL**

2.085 220 72,3 3,0 8,1 2,9 66,4 62,1

millones de U\$S

## Escenario 2:

Sectores seleccionados en base a las Ventajas Comparativas  
(amplia dotación de Recursos Naturales pasibles de ser industrializados para su exportación)

**Santa Cruz**  
**Zona Franca**



	Tamaño Medio	Empleo Generado	Ventas Anuales	Valor Agregado	Impuestos Totales	Importaciones Totales	Expo. Totales	Inver- siones
<input type="checkbox"/> Frigoríficos	◆ □ □ □ → 100	-	-	-	-	-	-	-
<input type="checkbox"/> Pescaderías	◆ □ □ □ → 100	-	-	-	-	-	-	-
<input type="checkbox"/> Lavadero de Lana	◆ □ □ □ → 100	-	-	-	-	-	-	-
<input checked="" type="checkbox"/> Peletería	◆ □ □ □ → 100	259	29,5	9,9	0,2	0,1	18,7	0,3
<input checked="" type="checkbox"/> Petroquímica	◆ □ □ □ → 100	853	102,5	31,3	1,7	3,2	0,1	2,3
<input checked="" type="checkbox"/> Refin. de Petróleo	◆ □ □ □ → 100	2.198	1.059	350,8	20,6	53,7	29,8	75,0

**TOTAL**

3.310 1.191 392,0 22,6 57,0 11,5 48,6 77,6

millones de U\$S



### Escenario 3:

### Hipótesis Optimista - Ventajas Competitivas y Comparativas

**Santa Cruz**  
**Zona Franca**

**SIMULADOR**

	Tamaño Medio	Empleo Generado	Ventas Anuales	Valor Agregado	Impuestos		Importaciones		Expo. Totales	Inver-siones
					Totales	Totales	Totales	Bs. Capital		
<input checked="" type="checkbox"/> Frigoríficos	100	1.294	170,0	60,1	2,3	6,1	1,7	54,3	59,9	
<input checked="" type="checkbox"/> Pescaderías	100	402	24,0	5,5	0,3	1,0	0,1	11,9	1,0	
<input checked="" type="checkbox"/> Lavadero de Lana	100	389	26,3	6,7	0,4	1,1	1,1	0,2	1,2	
<input checked="" type="checkbox"/> Peletería	100	259	29,5	9,9	0,2	0,1	-	18,7	0,3	
<input checked="" type="checkbox"/> Petroquímica	100	853	102,5	31,3	1,7	3,2	0,9	0,1	2,3	
<input checked="" type="checkbox"/> Refin. de Petróleo	100	2.198	1.059	350,8	20,6	53,7	10,6	29,8	75,0	

**TOTAL**

5.395 1.411 464,3 25,6 65,2 14,4 115,0 139,7

millones de U\$S

## COROLARIOS FINALES

- Las Zonas Francas de Santa Cruz aparecen como un instrumento de política comercial e industrial apto para el desarrollo de la actividad provincial, consistente con los mecanismos de promoción aprobados por el GATT/OMC, y en la línea de las herramientas mas exitosas a nivel internacional.
- Además del hoy cuestionado sistema de ventas minoristas -que tiene un importante impacto económico y social al interior de la Provincia-, el marco regulatorio de esta zonas cuenta con importantes mecanismos de estímulo a la producción industrial destinada a terceros mercados. Este es el punto que seguramente podrá ser aprovechado por los usuarios de las zonas francas de la Provincia para profundizar la inserción de los productos de Santa Cruz en los mercados mundiales.
- La eliminación del régimen de ventas minoristas al interior de la provincia coloca a Santa Cruz en inferioridad de condiciones respecto a Tierra del Fuego y Punta Arenas -localidades vecinas a la provincia-. Este cambio en el marco regulatorio original no solo afectara a los consumidores -quienes no podrán acceder a los bienes de consumo y automóviles importados a precios libres de impuestos- sino que impedirá el establecimiento de importantes proyectos de inversión pensados a escala provincial. Cabe señalar que este sistema hubiera posibilitado un aumento de la actividad comercial de la provincia, al estimular las importaciones -que en promedio hubiesen crecido 1,07 millones de dólares al año<sup>27</sup>.

---

<sup>27</sup> Este sería el mayor flujo de importaciones por la caída de los precios. En otras palabras, es solo efecto precio -haciéndose abstracción del efecto ingreso-. Cabe señalar que por cada aumento de un punto del nivel de actividad o del ingreso de los habitantes, las importaciones crecerían 1,38 -las de bienes de consumo- y 2,98 -las de automóviles-.

- El hecho que los habitantes de Santa Cruz se vean imposibilitados de acceder a la canasta de bienes importados -que consumen habitualmente- a precios inferiores, impide la generación de un ahorro (aumento del ingreso disponible de los consumidores) que estaría destinado a la compra de otros productos -nacionales e importados-, con el consecuente impacto directo e indirecto sobre el panorama productivo de la provincia.
- El incremento de las importaciones esperado por la vigencia de la actividad comercial en las zonas francas de la provincia -estimado en cerca de los 5 millones de dólares anuales- tendría un impacto importante sobre el comercio mayorista y minorista de Santa Cruz. El primero -mayorista- aumentaría su flujo de intercambio en un monto equivalente al aumento de las compras de productos extranjeros ; el minorista, por su parte, incrementaría su actividad en casi 6 millones de dólares al año.
- De este modo, el valor agregado del sector comercio -o lo que es lo mismo, el producto que aporta el sector al PBI provincial- crecería en promedio, 3,3 millones de dólares al año, como consecuencia de la implementación de la actividad comercial en las zonas francas creadas en el territorio de Santa Cruz, con el consecuente efecto positivo sobre el empleo provincial.
- Los incentivos otorgados en las zonas francas a las firmas industriales que se instalen -y cuyo producido sea destinado en su totalidad a la exportación- permiten lograr importantes reducciones de costos (en relación al resto del país). Estos ahorros se sitúan en un rango que varía entre un 1,24% para el caso de los frigoríficos, hasta un 3,097% en los lavaderos de lana. Estos porcentajes implican ahorros muy importantes en valores absolutos.

- Los mayores diferenciales se deben al tratamiento de las amortizaciones y los servicios básicos, donde los ahorros son, en el sector pesquero (por ejemplo) de 23,9% y 21,4 % respectivamente.
- En términos absolutos es relevante la incidencia sobre los costos de la desgravación del IVA sobre los bienes y servicios de origen nacional con que se opera en la ZF, representando, en el caso de las empresas pesqueras, medio punto porcentual sobre los costos totales.
- Los sectores analizados pueden obtener los siguientes ahorros de costos a partir de su radicación en las Zonas Francas de Santa Cruz:
  - Frigoríficos = 1,385 %
  - Pesqueras = 2,891 %
  - Lavaderos de lana = 3,236%
  - Peletería = 1,315%
  - Refinerías de petróleo = 2,024%
  - Petroquímicas = 2,969%
- Resulta interesante destacar que los ahorros de costos mas importantes se dan, a excepción del pesquero, en sectores que no desarrollan actividades en la provincia. En el caso del petróleo y las petroquímicas probablemente el ahorro de costos sea mayor si consideramos el diferencial de precios que se puede producir por el menor costo de transporte de la materia prima. Por lo tanto, son estas actividades manufactureras las que debieran ser promocionadas e incentivadas a radicarse en el ámbito de las zonas francas de la provincia.
- Las hipótesis de radicaciones industriales contemplan crecimientos de la mano de obra de 2000 ocupados, en el caso de que los sectores que radiquen empresas sean los actualmente exportadores, de 3300 ocupados si se instalan

industrias basadas en el aprovechamiento de las ventajas comparativas existentes y aun no explotadas a nivel provincial o 5400 ocupados si se cumple la hipótesis mas optimista y se instala una empresa media de cada uno de los sectores seleccionados.

MFN-184

# **IMPACTO ECONÓMICO DE LAS ZONAS FRANCAS DE SANTA CRUZ**

**RESUMEN EJECUTIVO**

## INTRODUCCIÓN

Este trabajo tiene por objeto asistir a las autoridades de la Provincia de Santa Cruz con elementos puntuales y cuantificables que le permitan evaluar, en forma realista, las posibilidades de desarrollo de las zonas francas y su virtual impacto sobre la actividad y el empleo de la provincia.

La elaboración de este estudio ha enfrentado serias dificultades derivadas de las modificaciones sufridas en sus marcos regulatorios <sup>1</sup>. Por otra parte, y dado el estado primario de avance en la formación de estas ZF - aun no se conocen los interesados en convertirse en usuarios de este instrumento - el estudio alcanza conclusiones preliminares que pueden ser alteradas por el desarrollo futuro de los acontecimientos.

El éxito de las Zonas Francas de Santa Cruz dependerá de las radicación de dos tipos de empresas: las de índole comercial, cuya evolución estará en función del mercado potencial disponible (interior de la provincia, sur de Chile) y del crecimiento de la actividad que puedan provocar los incentivos a las ventas minoristas; y las empresas industriales exportadoras, que evaluarán las posibilidades de desarrollo de un núcleo exportador dentro de la ZF sobre la base del aprovechamiento de las ventajas comparativas existentes en la región; esto es, la instalación de actividades industriales relacionadas con la elaboración y conservación de pescado, las refinerías de petróleo, los lavaderos de lana, entre otros.

El trabajo que aquí se presenta consta de 4 capítulos; el primero de ellos esta referido al marco regulatorio sobre el cual se desarrolla el esquema de las ZF y contiene un análisis comparado de la normativa general y particular de la Zona

<sup>1</sup> Durante la realización de este trabajo se emitió el Decreto Nro. 1583/96 que deroga el 520/96 -que permitía la venta minorista de productos importados desgravados en el territorio de la provincia-.

Franca de Santa Cruz con el Área Aduanera Especial de Tierra del Fuego y la Zona Franca de Punta Arenas.

En el segundo capítulo se presenta un cálculo de los beneficios que obtendrían los habitantes de la provincia ante la posibilidad de comprar bienes importados sin aranceles a partir del régimen de ventas minoristas. Este análisis se realiza con el fin de brindar al gobierno provincial una base técnica/económica adecuada para defender el régimen en las instancias políticas y judiciales que seguramente se producirán.

El tercer capítulo contiene una estimación del impacto de la operatoria comercial de las zonas francas sobre las importaciones de la provincia y el PBI provincial.

Por último, en el cuarto capítulo, se desarrollan y se presentan los resultados del impacto de posibles radicaciones de empresas industriales en la ZF cuya producción esté destinada a la exportación.

## CAPITULO 1

### MARCOS REGULATORIOS COMPARADOS

La proximidad geográfica de la Provincia de Santa Cruz con la Provincia de Tierra del Fuego en Argentina, y con la ciudad chilena de Punta Arenas, así como la vigencia de regímenes de promoción industrial y comercial en estas localidades -esquemas de zonas francas en el caso de Santa Cruz (Caleta Olivia y Río Gallegos) y Punta Arenas, y de área aduanera especial en Tierra del Fuego-, generan sin dudas, una suerte de "competencia" por la radicación de inversiones en el ámbito de sus territorios.



En este sentido, cuestiones tales como estabilidad política, racionalidad económica, seguridad jurídica, disponibilidad de recursos naturales o de mano de obra calificada, existencia de incentivos fiscales o financieros, juegan un rol preponderante en la atracción de los capitales nacionales y extranjeros.

Por lo tanto, resulta fundamental analizar y comparar los distintos marcos regulatorios vigentes en Santa Cruz, Tierra del Fuego y Punta Arenas, con el fin de detectar similitudes y diferencias de los esquemas de promoción, e intentar anticipar - considerando exclusivamente los incentivos propuestos - las perspectivas futuras de las zonas francas de Santa Cruz.

*De la comparación realizada es posible observar que todas las zonas poseen un importante conjunto de incentivos y estímulos difíciles de cuantificar. En todos los casos, se verifica una diferencia sustantiva entre el tratamiento de los productos en estas áreas, respecto del que reciben en el resto del territorio de cada uno de los países.*

*Sin dudas, el Área Aduanera Especial de Tierra del Fuego aparece como la mas completa en cuanto a promoción industrial y comercial se refiere. Sin embargo, hay que tener en cuenta que esta zona -concebida a comienzos de los años 70' en el marco del modelo de sustitución de importaciones- se encuentra en una situación critica derivada del agotamiento de dicho modelo y de la inseguridad jurídica que presenta un régimen cuya vigencia caduca en el 2013 y que tiene - actualmente- prohibida la incorporación de nuevos proyectos. Por otra parte, este área esta muy concentrada en la producción de electrónica de consumo, industria que difícilmente pueda cambiar su localización por la existencia de otros incentivos en regiones cercanas.*

*La Zona Franca de Punta Arenas -especializada en la actividad comercial- tiene poco desarrollado su perfil industrial, pese a que la Ley de Zonas Francas en Chile data de 1977.*

*Finalmente, las Zonas Francas de Santa Cruz aparecen como las mas "avanzadas" en cuanto a legislación, en relación a la experiencia internacional de este instrumento de promoción comercial e industrial. Además del hoy cuestionado sistema de ventas minoristas -que tiene un importante impacto económico y social al interior de la Provincia-, el marco regulatorio de esta zonas cuenta con importantes mecanismos de estímulo a la producción industrial destinada a terceros mercados. Este es el punto que seguramente podrá ser aprovechado por los usuarios de las zonas francas de la Provincia para profundizar la inserción de los productos de Santa Cruz en los mercados mundiales.*

## **CAPITULO 2**

### **IMPACTO DEL RÉGIMEN DE VENTAS MINORISTAS SOBRE LA PROVINCIA DE SANTA CRUZ<sup>2</sup>**

El régimen de ventas minoristas beneficiaria a los habitantes de la provincia, al permitirles acceder a bienes de consumo y automóviles importados a precios menores a los actuales, como consecuencia del no pago de aranceles sobre la importación de estos productos.

Cabe señalar que, desde el punto de vista del análisis económico, la caída en el precio de estos bienes extranjeros generara un doble efecto sobre los consumidores de Santa Cruz: por un lado, una ganancia originada por el

---

<sup>2</sup> La posibilidad de vender al por menor en el interior de la provincia de Santa Cruz fue derogada por el Decreto Nro. 1583/96; se incluye aquí por las inconsistencias jurídicas derivadas de lo establecido en el marco regulatorio original de las zonas francas de Santa Cruz y el Decreto antes mencionado, y a los efectos de evaluar la eventual pérdida para la provincia en el caso de no poder hacer uso del citado régimen -así como de los beneficios en la hipótesis que se respete la legislación original-.

abaratamiento de los productos importados que ya se consumían ; por el otro, una ganancia derivada de la posibilidad de acceder a una mayor cantidad de bienes importados -que antes no compraba- beneficiado por la rebaja arancelaria. Este ultimo efecto se conoce en la literatura como "creación de comercio" ; es decir, la generación de un mayor flujo de operaciones de compra desde el exterior como consecuencia del abaratamiento de los productos importados.

*Las estimaciones realizadas dieron como resultado que el impacto de la caída del precio (determinada por el no pago del arancel y la tasa de estadística) sería mayor en la demanda de autos que en la de bienes de consumo. Este resultado es consistente con la teoría económica que sostiene que los bienes suntuarios -los autos, por ejemplo- tienen una demanda mas elástica -más variable- que los bienes "salario" (bienes de consumo) ante una variación en el precio (dado que estos últimos tienen un consumo mas fijo debido a su indispensabilidad). En otras palabras, es difícil pensar que la demanda de leche aumente mucho por una caída en el precio ; lo contrario sucede con un auto.*

*Así, la compra de bienes de consumo importados aumentaría solamente un 2,3% ante la caída de los aranceles y de la tasa de estadística (que, en conjunto, representarían una disminución del precio del 16,8%).*

*Por su parte, la importación de autos aumentaría un 16,8% ante la caída prevista del 33% en su precio (arancel mas tasa de estadística).*

*De estos dos resultados surge que la demanda de vehículos importados por los habitantes de Santa Cruz crecería unos 730.000 dólares -pasarían de 4,3 millones de dólares al año a 5,03 millones-.*

*Asimismo, las compras de bienes de consumo extranjeros crecerían, a partir de la definitiva creación del régimen de ventas al por menor al interior de la*

provincia, de 14,9 millones de dólares anuales a 15,2 millones -aumentarían 340.000 dólares-.

*Por lo tanto, las importaciones de la provincia aumentarían a través de este sistema 1,07 millones de dólares<sup>3</sup>. Este impacto -que mide cuanto crecerían las importaciones anuales- podría darse en forma gradual, a medida que las familias santacruceñas se fueran "acostumbrando" a aprovechar los beneficios de la zona franca minorista.*

*Sin embargo, y como un resultado mas que auspicioso, la mayor ganancia de los consumidores estará dada por el ahorro que podrán hacer por comprar la misma cantidad de bienes importados -que consumen habitualmente- a precios inferiores, y destinar de este modo, esta "ganancia" a la compra de otros productos -nacionales e importados-, con el consecuente impacto directo e indirecto sobre el panorama productivo de la provincia. De acuerdo a los cálculos aquí efectuados, cerca del 80% de la ganancia de los habitantes de Santa Cruz estaría explicado por este "efecto ahorro".*

### **CAPITULO 3**

#### **MEDICIÓN DEL IMPACTO DE LA OPERATORIA COMERCIAL DE LAS ZONAS FRANCAS DE RÍO GALLEGOS Y CALETA OLIVIA**

La radicación de la zona franca tendrá como efecto una modificación en el flujo del comercio a partir de la relocalización de las compras de una porción de los bienes importados ; es decir, una parte de las mercaderías consumidas por el comercio y la industria de la provincia dejarán de ser comprados a importadores

---

<sup>3</sup> Este sería el mayor flujo de importaciones por la caída de los precios. En otras palabras, es solo efecto precio -haciéndose abstracción del efecto ingreso-. Cabe señalar que por cada aumento de un punto del nivel de actividad o del ingreso de los habitantes, las importaciones crecerían 1,38 -las de bienes de consumo- y 2,98 -las de automóviles-.

radicados en los grandes centros de distribución (léase Buenos Aires) y serán adquiridos a operadores de la Zonas Francas.

Sin embargo, es probable que la demanda provincial de bienes importados no sea captada en su totalidad por la ZF, ya que una parte de las compras podría continuar manteniendo los canales de comercio originales. Es razonable suponer que, en un principio, la ZF captará el 30% de las ventas de productos importados<sup>4</sup> -porcentaje que crecería anualmente hasta un techo del 50%-.

*Las estimaciones realizadas en este trabajo, considerando este supuesto de participación de la ZF en el comercio total de bienes importados por la provincia y la disminución de precios derivada de la mayor eficiencia de la propia operatoria de la ZF, arrojaron los siguientes resultados :*

*Proyección del valor de las importaciones operadas por la ZF de Santa Cruz.*

*En dólares CIF.*

	<i>valor de las importaciones</i>		
	<i>año 1</i>	<i>año 2</i>	<i>año 3</i>
<i>importaciones por uso económico</i>			
<i>bienes de consumo</i>	4.607.951	6.465.574	8.518.810
<i>intermedios</i>	2.252.885	3.278.999	4.474.195
<i>combustibles</i>	1.946.389	2.915.950	4.095.452
<i>bienes de capital</i>	1.133.783	1.795.307	2.665.133
<i>partes y piezas</i>	305.673	444.898	607.063
<i>automotores</i>	5.503.421	6.168.115	6.721.417
<i>total</i>	15.939.802	21.100.141	27.082.070

<sup>4</sup>Excepto en el caso de los autos donde el 100% del total comercializado será a través de la ZF

*El incremento de las importaciones esperado por la vigencia de la actividad comercial en las zonas francas de la provincia tendría un impacto importante sobre el comercio mayorista y minorista de Santa Cruz. El primero - mayorista- aumentaría su flujo de intercambio en un monto cercano a los 5 millones de dólares anuales ; el minorista, por su parte, incrementaría su actividad en casi 6 millones de dólares al año.*

*De este modo, el valor agregado del sector comercio -o lo que es lo mismo, el producto que aporta el sector al PBI provincial- crecería en promedio, 3,3 millones de dólares al año, como consecuencia de la implementación de la actividad comercial en las zonas francas creadas en el territorio de Santa Cruz, con el consecuente efecto positivo sobre el empleo provincial.*

#### **CAPITULO 4**

### **ESTIMACIÓN DEL IMPACTO DE LA ZONA FRANCA INDUSTRIAL DESTINADA A LA EXPORTACIÓN**

El estudio de impacto de la zona franca industrial destinada a la exportación requiere, en primera instancia, comparar los mecanismos de promoción que operan en la Zona Franca (ZF) *vís a vís* los mecanismos de promoción de exportaciones vigentes en el Territorio Aduanero General (TAG) -en particular, el mecanismo de devolución del IVA-.

Así, se realizó un cálculo de costos comparado para distintas actividades industriales de la provincia, seleccionadas en base a la existencia de ventajas comparativas absolutas en la producción o generación del recurso principal (ej. pesca, producción de petróleo, etc.).

*Los resultados del ejercicio aquí realizado permiten concluir que los diferenciales de costos a favor de la Zona Franca se sitúan en un rango que varía*

entre un 1,24% para el caso de los frigoríficos, hasta un 3,097% en los lavaderos de lana. Hay que considerar que estos porcentajes se calculan sobre una estructura de costo igual a 100, incluyendo la retribución a la mano de obra, por lo que indican ahorros muy importantes en valores absolutos.

Los mayores diferenciales se deben al tratamiento de las amortizaciones y los servicios básicos, donde los ahorros son, en el sector pesquero (por ejemplo) de 23,9% y 21,4 % respectivamente.

En términos absolutos es relevante la incidencia sobre los costos de la desgravación del IVA sobre los bienes y servicios de origen nacional con que se opera en la ZF, representando, en el caso de las empresas pesqueras, medio punto porcentual sobre los costos totales.

En síntesis, los sectores analizados pueden obtener los siguientes ahorros de costos a partir de su radicación en las Zonas Francas de Santa Cruz:

Frigoríficos = 1,385 %

Pesqueras = 2,891 %

Lavaderos de lana = 3,236%

Peletería = 1,315%

Refinerías de petróleo = 2,024%

Petroquímicas = 2,969%

- Resulta interesante destacar que los ahorros de costos mas importantes se dan, a excepción del pesquero, en sectores que no desarrollan actividades en la provincia. En el caso del petróleo y las petroquímicas probablemente el ahorro de costos sea mayor si consideramos el diferencial de precios que se puede producir por el menor costo de transporte de la materia prima. Por lo tanto, son estas actividades manufactureras las que debieran ser promocionadas e incentivadas a radicarse en el ámbito de las zonas francas de la provincia.

- *Las hipótesis - estimadas con la utilización del programa creado ad-hoc- de radicaciones industriales contemplan crecimientos de la mano de obra de 2000 ocupados, en el caso de que los sectores que radiquen empresas sean los actualmente exportadores, de 3300 ocupados si se instalan industrias basadas en el aprovechamiento de las ventajas comparativas existentes y aun no explotadas a nivel provincial o 5400 ocupados si se cumple la hipótesis mas optimista y se instala una empresa media de cada uno de los sectores seleccionados.*