

I. FUENTES Y METODOLOGIA

Durante mucho tiempo ha existido una cierta tendencia a identificar desarrollo económico con crecimiento de la industria pesada (Fraille, 1.985) ; con el corolario de haber considerado las industrias de bienes de consumo como menores.

Las investigaciones del profesor Nadal , a partir de la Estadística de la Contribución Industrial y de Comercio , han terminado con esa "forzada simplificación del análisis de los tres sectores punta de la revolución industrial"(1) ; no sólo eso , sino que "permiten iluminar (...) amplísimas parcelas de la estructura industrial española de la segunda mitad del siglo XIX que hasta ahora habían permanecido sumidas en las tinieblas de nuestra ignorancia"(2) .

También en Cantabria el análisis de la estructura industrial permite comprobar su importancia. Entre todas ellas destaca, por derecho propio , la industria -o industrias , porque son varias- de la alimentación . Difícilmente puede considerarse "menor" un sector que aporta , por sí solo , la tercera parte de todo el producto industrial. En segundo lugar , y a mucha distancia ya , se encuentran las industrias textil y del cuero ; menor aun es la importancia de madera y artes gráficas .

La estimación del producto de la industria de bienes de consumo plantea problemas específicos y más graves , en general , que la industria de bienes de inversión . La principal dificultad estriba en la carencia de fuentes de información homogéneas , sistemáticas y fiables . Tan es así , que sólo recientemente hemos podido contar con sendos indicadores del producto industrial , a cargo de Albert Carreras (1.984) y Leandro Prados (1.988) ; en parte por las dificultades inherentes a la propia industria manufacturera . En el ámbito regional -y hasta donde yo sé- el proceso va aun más retrasado (3) .

Por todas estas razones , la estimación del producto de las industrias de bienes de consumo en Cantabria es un juego de luces y sombras . Aunque carecemos de series depuradas , es bastante lo que tenemos ; o lo que podemos aprovechar .

a) En primer lugar , tenemos algunas fuentes de naturaleza fiscal . La reforma de Villaverde introdujo la figura del impuesto sobre consumos . Su implantación , a partir de 1.900 , coincide "grosso modo" con el inicio de nuestra serie , a finales del siglo XIX . "Con independencia de las objeciones que puedan realizarse al uso de una fuente de carácter fiscal ..." (4) , no cabe duda que su utilización ofrece algunas importantes ventajas ; entre las cuales habría que destacar su carácter global (el fraude fiscal aparte) .

LA INDUSTRIA MANUFACTURERA EN CANTABRIA:PRIMER TERCIO DEL SIGLO XX

por

Patricio Pérez González

NOTA. Esta ponencia forma parte de la tesis doctoral que estoy elaborando , dirigida por Leandro Prados: "Crecimiento económico y cambio estructural en Cantabria durante el primer tercio del siglo XX".

Agradezco a Albert Carreras y Antonio Gómez Mendoza sus sugerencias y comentarios , que han contribuido a mejorar este trabajo .

En consecuencia, recurriremos a fuentes que nos permitan una estimación directa, con preferencia a cualesquiera otras estimaciones de naturaleza indirecta y parcial. Con carácter general, asignaremos a cada corte las producciones del año correspondiente; salvo 1.895, al que asignamos las del primer año fiscal disponible, que suele ser 1.899, 1.900 ó 1.901; del mismo modo, hemos asignado las producciones de 1.929 al corte de 1.930, que carece de ellas. Es difícil pronunciarse sobre si este criterio introduce algún sesgo sistemático en los cortes primero y último; y cuáles son, en su caso, el signo y la magnitud.

b) En segundo lugar, contamos con las estadísticas de Comercio: comercio exterior, de cabotaje y por ferrocarril. Generalmente se reconoce una fuerte dependencia entre comercio exterior y renta; pese a que en la historiografía económica, diversos autores la hayan valorado de distinta forma (Tamames, 1.985). En el capítulo anterior tratamos de cifrar el comercio de Cantabria con el exterior; y en éste utilizaremos el saldo del comercio exterior para indizar algunas producciones.

El sistema de producción es un circuito cerrado (Comez Mendoza, 1.984). Toda mercancía que aparezca en él, como producida en el interior o importada, tendrá necesariamente su contrapartida en esa u otra mercancía gastada o exportada. Una parte de las mercancías importadas entran, como materia prima, en la producción; y otra parte de las mercancías producidas se exporta. Por tanto, no queda más remedio que introducir la producción interior en el circuito, como un flujo más. Esta es la variable que completa la ecuación de compensación y cierra el sistema. Pero, además de éste, hay otros flujos.

Están, en primer lugar, las mercancías importadas (materias primas y productos), que cruzan el territorio de Cantabria, sin "entrar" en la producción; pero éstas no nos interesan ahora. Están, además, los productos que realizan todo el proceso de producción en la región, y de los que no queda registro en frontera; para éstos hay que utilizar otra fuente distinta a la comercial.

Sin embargo, este sistema teóricamente cerrado tiene fugas. Hasta ahora hemos aislado los flujos del comercio marítimo y por ferrocarril, pero queda fuera el comercio realizado por otros medios; en especial, las diversas formas de transporte por carretera. No obstante el problema no es grave; sobre todo, si tenemos en cuenta que se trata de un momento en que la carromatería ve reducido su papel y el transporte en camiones aun está por desarrollarse.

2

Vamos a servirnos de la idea de Contabilidad Nacional, para tratar de representar el esquema de producción. El objetivo consiste en identificar los flujos que conforman el sistema, para proceder seguidamente a su análisis y estimación. El paralelismo con el sistema de cuentas nacionales se detiene ahí, en la especificación del flujo real de bienes.

En productos de exportación, la producción es igual al saldo de la balanza comercial. En los destinados al mercado interior que incorporan materias primas de importación, la producción es igual al saldo de la balanza comercial, cambiado de signo; y multiplicado por el coeficiente de conversión de materia prima en producto. Estas dos posibilidades constituyen situaciones extremas. Entre ambas se abre todo un abanico de posibilidades. Por tanto, cuando hablemos de producción nos estaremos refiriendo, normalmente, a saldos; que no tienen por qué ser un reflejo fiel del verdadero volumen de mercancías producidas.

Uno de los problemas que plantea este criterio es que las estadísticas de comercio exterior y de cabotaje, por una parte, y las de ferrocarril, por la otra, no son homogéneas. Sin embargo, el problema es más aparente que real. Las estadísticas de Norte recogen, específicamente, el comercio con el interior de algunas de las principales industrias de bienes de consumo; es el caso, por ejemplo, de la industria harinera y la industria textil. De otras, en cambio, no queda detalle; pero son menos importantes. El resto de las materias primas bien llegaban del exterior (del extranjero y otros puertos del litoral), y entonces quedaban registradas en el comercio por mar: cacao, café, tabaco, aceite, etc.; o bien procedían de la propia región: leche y derivados, cueros y pieles, pasta para sopas y galletas, etc., y entonces no dejaban registro alguno.

El contraste entre la fuente directa y la del consumo de materias primas, pone de manifiesto que la coherencia entre ambas va mejorando con el tiempo. La divergencia, mayor al principio, como decimos, es indicativo de la existencia de fraude fiscal y contrabando; o de la utilización de otros medios de transporte ajenos al barco y al ferrocarril.

c) En tercer lugar tenemos las estadísticas demográficas, los censos de población. No ignoramos que existen serias objeciones a su utilización con fines predictivos de la producción; más por la propia calidad de la fuente que por el método en sí. En nuestra opinión, las críticas se refieren, sobre todo, a la utilización de las cifras de empleo como indicadores de las producciones sectoriales (5); creemos, por el contrario, que la utilización de las cifras globales de población como indicadores de la evolución de la demanda a medio plazo, plantea menos problemas. Sin contar que desde 1.900 la calidad de los censos emplea a mejorar (Pérez Moreda, 1.985).

3

Dado que las fechas de los cortes no coinciden con las de los censos, hemos interpolado exponencialmente.

No se nos oculta que tras estas premisas subyacen algunas hipótesis restrictivas, como la permanencia de los hábitos de consumo y la constancia de la propensión marginal al consumo; y que esto puede plantear algunos problemas (6). Sin embargo, necesitamos hacer algunas proposiciones de este tipo, con objeto de estimar la evolución de la producción de las industrias que trabajan para el mercado interior. De otra parte, la combinación de esta fuente con la anterior, del comercio, nos permitirá extender el cálculo a las industrias que trabajan también para el mercado exterior. La producción estimada, en este caso, se obtiene como desviación en respecto al año base, por dos causas: variaciones de la demanda interior (por aumento de la población), y variaciones de la demanda exterior (medida por el saldo del comercio exterior).

d) En cuarto lugar, disponemos de algunas estadísticas de producción y consumo, específicas de la provincia de Cantabria. Combinada con las dos anteriores, esta fuente nos permite completar el proceso de estimación de la producción por métodos indirectos. El inconveniente de este método de cálculo reside en "aceptar implícitamente que no tienen lugar cambios en el producto por trabajador" (7). Sin embargo, los inconvenientes quedan reducidos por la posibilidad de aplicarlo a ramas industriales muy concretas y referirlo a más de un año.

La estadística de producciones industriales más completa es la de 1.909, complementada, a veces, por la de 1.904. Es tal su grado de detalle que frecuentemente desciende a la categoría de productos. Además, en la medida que corresponde a un momento próximo al centro del intervalo 1.895-1.930, cabe suponer que estaremos proyectando tendencias centradas en torno a la media. Actuar así tiene sus ventajas, porque con ello se reduce el riesgo de que "el índice pierda representatividad a medida que aumenta la distancia respecto del año base" (8).

También tiene inconvenientes, porque se tiende a reducir la pendiente de la línea de regresión; se introduce un sesgo al alza en la producción de los primeros años, y a la baja en los años finales. De ahí la conveniencia de utilizar más de una base de ponderación (Prados, 1.988). Es lo que hemos hecho para algunos productos del ramo de alimentación, para los que disponemos de informaciones relativas a los años finales.

Está, por una parte, la Memoria de la Junta Provincial de Abastos, correspondiente al ejercicio de 1.927. Bien es verdad que se refiere, casi exclusivamente, a productos de consumo; pero no se debería infravalorar el alcance de esta fuente, por la importancia que tenía el sector de la alimentación a principios de siglo. Una segunda objeción apunta al hecho de que se refieren, probablemente, sólo a productos que pasan por el mercado. La objeción no es nueva, ni específica de estos años y estos productos, porque ¿cómo cifrar el autoconsumo? También hay que mencionar aquí el estudio sobre la pesca en Cantabria, de 1.922, con algunas referencias de interés al sector de conservas de pescado.

De otra parte, están los Anuarios de las producciones agrícola-pecuarias de 1.929-1.933; porque si bien se refieren sólo a este tipo de productos, constituyen las primeras estadísticas relativamente fiables que existen al respecto.

e) Por último, tenemos la enorme suerte de contar con una metodología ya probada, elaborada por Carreras y Prados para la construcción de sus respectivos índices industriales nacionales. Aprovecharemos esta metodología hasta donde podamos.

Una vez estimadas las producciones hay que valorarlas. En algunos casos, los menos, los productos están ya valorados en la fuente; sin embargo, en estos casos, y como norma general, hemos retenido el precio medio de exportación; salvo que no lo hubiera, por falta de operaciones, en cuyo caso retenemos el precio de importación. Finalmente, hemos corregido los precios así obtenidos con el correspondiente coeficiente de desviación, estimado por A. Tena (1.985) y L. Prados (1.986).

Los sectores considerados en la industria manufacturera son: alimentación, textil, cuero y madera y corcho; dejamos fuera papel y artes gráficas, ya que carecía de importancia en esta región (9). Seguidamente pasamos a ocuparnos del método de evaluación seguido en cada caso. Ante la dificultad de obtener series completas, hemos optado por un análisis de corte transversal, con medias centradas en torno a 1.895, 1.904, 1.913, 1.922 y 1.930.

II. INDUSTRIAS DE LA ALIMENTACION

En esta industria hemos tomado en consideración quince subsectores: chocolate ; café ; tabaco ; achicoria ; dulces , confites y jarabes ; gaseosas y jarabes ; galletas y pasta para sopsas ; agua mineral ; leche y productos lácteos ; aceite ; harina ; azúcar y conservas . No se incluye la carne , que estimamos como parte del sector agrario ; por la misma razón que tampoco se incluye la producción de leche , que aquí sólo consideramos en tanto que transformación . Es obvio que algunos subsectores se solapan , como consecuencia de los cambios habidos en la clasificación de mercancías ; sin embargo , preferimos no agruparlos , con objeto de identificar el mayor número posible de productos .

1. Chocolate y café . Hemos estimado la producción de cada año en función de la obtenida en 1.909 , corregida por las variaciones del consumo interior y el saldo del comercio exterior . Los resultados son coherentes con la información de que disponemos acerca del estado de esta industria .

Cabe imaginar que Cantabria se valiera de su posición privilegiada en el tráfico colonial , para aprovisionarse de cacao ; materia prima indispensable , junto con la leche , para la fabricación de chocolate . El siguiente hito fue la constitución , a finales de este período , de la S. A. Española de Chocolates ; filial de la Nestlé , su objeto era la "fabricación de chocolates finos y bombonería" (10) . Esto explicaría el fuerte tirón de la producción en 1.930 .

Algo parecido ocurre con el café . Preferimos este método de estimación al basado en el consumo de materia prima , porque las estadísticas ferroviarias no descendían hasta este grado de detalle ; sin contar el desconocimiento que tenemos del comercio realizado por otros medios . En definitiva , que desconocemos el saldo del comercio interior ; la magnitud , no el signo , que en lo tocante a materias primas de ultramar era , evidentemente , positivo . Esta es la razón por la que no puede utilizarse el consumo aparente de materias primas , que estaría obviamente inflado .

Dulces , gaseosas y jarabes , agua mineral , galletas y pasta para sopsas . Aplicamos el mismo criterio ; aunque aquí el signo del saldo del comercio interior (excluido cabotaje) es menos claro . En lo tocante a galletas y pasta para sopsas , hemos promediado los resultados de indizar las producciones en base a los datos de 1.909 y 1.927 .

Tabaco . El procedimiento ha sido algo distinto , porque el mercado de la industria regional trasciende sus fronteras . En lugar de hacer variar la producción con la población , la hemos hecho variar con el número de obreras empleadas en la fábrica de tabacos de Santander .

A no dudar , debió constituir un centro de trabajo de primera magnitud : una fábrica con más de mil trabajadores no es cosa corriente de ver ; ni siquiera en nuestros días . Sin embargo , queda la duda de hasta qué punto actuó como punta del lanza en la industrialización de Cantabria . A finales del siglo pasado la fábrica estaba dividida en seis talleres , donde se elaboraban otros tantos productos : los cigarrros peninsulares , "que se expenden a 10 céntimos" ; cigarrros comunes fuertes , "de los de tres céntimos uno" ; cigarrillos superiores , "de los que al público se venden a cuarenta céntimos la cajetilla" ; cigarrillos finos , "de 25 céntimos la cajetilla" ; cigarrillos entrefinos , "que se venden a 10 céntimos el macito de 15 cigarrillos" ; y por último el de picadura , "en paquetes de 1.75 , 1.50 , 0.26 y 18 céntimos cada uno" (11) .

El saldo del comercio por mar denota el signo negativo y la tendencia decreciente de los intercambios . El primer aspecto está avalado por la condición de primer importador de tabaco en rama del puerto de Santander ; que después se distribuyó a toda la península . "En el año económico de 1.891 a 1.892 se han recibido 129.920 bultos (...) con peso neto de 15.802.502 kilos , habiéndose distribuido entre las fábricas siguientes :

Alicante 11.716 bultos.- Bilbao 8.102 id.- Cádiz 4.758 id.-
Coruña 10.211 id.- Gijón 14.618 id.- Logroño 3.501 id.- Madrid
38.504 id.- Santander 12.608 id.- San Sebastián 2.861 id.-
Sevilla 10.935 id.- Valencia 5.884 id.- Total 123.896 bultos" (12) .

El segundo punto (reducción del saldo de los intercambios) , está de acuerdo con la disminución del número de trabajadores en la fábrica de tabacos de Santander . No sólo eso , si no que la comparación de los datos correspondientes a 1.891-92 (989 kg/obrero) y 1.909 (927 kg/obrero) , hace suponer que no hubo ganancias de productividad importantes . Al menos en este ramo , la aplicación de coeficientes fijos estaría justificada .

2. Achicoria , azúcar y bebidas alcohólicas . Para la estimación de estas producciones hemos recurrido a la fuente fiscal . Las únicas observaciones a tener en cuenta son , por una parte , las relativas a los cortes inicial y final (ver supra) ; y por otra , la falta de información relativa al impuesto sobre consumo de achicoria en 1.900 ; la hemos estimado extraplando las producciones de los demás años .

Una de las mayores sorpresas de esta industria ha sido la cantidad y variedad de bebidas alcohólicas (ver tabla 1a) ; aunque sorpresa sólo relativa , si bien se mira . Al localizar las plantas destiladoras en el litoral , se acercaban los centros de producción a las fuentes de materias primas . Denota una preocupación por minimizar los costes de transporte .

Tabla 1a

FABRICACION DE BEBIDAS ALCOHOLICAS

PRODUCTOS	(Miles de litros)					
	1900	1904	1909	1913	1922	1929
Aguardiente anisado	0	16	0	189	224	213
Aguardiente aromatizado	22	0	0	0	0	0
Aguardiente de caña	0	13	0	0	0	0
Aguardiente vinico	536	0	0	0	0	0
Alcohol industrial	1	0	0	0	0	0
Alcohol vinico	362	0	0	0	0	0
Caña	0	0	0	47	9	60
Cerveza	0	2000	4000	5736	7640	2500
Coñac	0	11	0	53	310	54
Ginebra	0	1	0	17	32	11
Mosto	1650	697	771	529	707	724
Otros licores	128	0	0	3	94	6
Ron	0	1	0	17	41	30
Sin especificar	0	0	485	0	0	0
Total	2699	2739	5256	6591	9058	3598

NOTA: En 1913 no figura producción de cerveza. Interpolamos entre 1909 y 1922

FUENTE: Producción y circulación de azúcares, achicoria y alcohol
En 1.930, para cerveza: Ministerio de Fomento
Anuario Estadístico de las Producciones Agrícolas

La producción más importante, de lejos, era de cerveza. En Santander la S. A. Española de Cervezas tenía dos fábricas, la Cruz Blanca y la Austríaca; allí "produce cerveza, malta y hielo en cantidad anual de veinticinco mil hectolitros de cerveza; mil quinientas toneladas de malta y mil toneladas de hielo" (13).

La producción vinícola (chacoli) la hemos estimado a partir de los Avances de la Junta Consultiva Agronómica y los Anuarios de las Producciones Agrícolas. Pero las cosechas eran cortas; lejos quedaban ya los años en que el viñedo ocupaba una parte significativa de las tierras de cultivo en Cantabria (Domínguez Martín, 1.988).

3. Fabricación de harina. Es uno de los ramos industriales que más acusó los cambios habidos al término del siglo XIX. La crisis cerealícola, primero, y la pérdida de los mercados de ultramar, después, mermaron considerablemente el nivel de actividad. Aun así, todavía en 1.895 aportaba el 18,2 por ciento de la contribución industrial.

Todo, estadísticas y crónicas de la época, apuntan a que hubo una crisis sin precedentes en la industria harinera a principios de siglo. En efecto, de una parte, los datos relativos a 1.904, 1.909 y 1.927 indican que la producción de harinas apenas registró crecimiento en todo ese tiempo; sin embargo, el saldo del comercio exterior —y aquí sí que contamos con los datos del comercio por ferrocarril— siguió aumentando; prueba evidente de un consumo en alza, que se nutría preferentemente de harinas del interior peninsular.

Para estimar la producción de harina, primero hemos ajustado el consumo a los datos (parciales) de producción y comercio; después, hemos utilizado el consumo estimado y el saldo del comercio exterior para deducir la producción (ver tabla 2ª).

4. La industria de productos derivados de la leche reviste especial importancia en Cantabria. Ya hemos visto que el despegue del sector agrario estuvo basado en el desarrollo de la ganadería; más concretamente, en la selección de razas para la producción de leche. No podemos por menos que destacar la importancia de las industrias formadas alrededor del sector pecuario. El ramo de productos derivados de la leche es la manifestación más precisa de un conglomerado, que tiene en el ramo del cuero otro ejemplo significativo.

A efectos de estimación, creemos necesario distinguir entre leche industrializada y productos lácteos. La separación no parece fácil, pero resulta necesaria. Mientras que la leche industrializada data de fechas relativamente recientes, el origen de los productos lácteos se remonta a mucho tiempo atrás; también es distinta su evolución.

Tabla 2a

FÁBRICACION DE HARINAS

	(Toneladas)						
A) COMERCIO	1895	1904	1913	1922	1930		
-Comercio Exterior:							
Importacion	0	0	0	0	0		
Exportacion	25478	0	0	0	0		
-Comercio de Cabotaje:							
Entradas	2133	370	86	30	383		
Salidas	10863	8109	3341	144	647		
-Tráfico de Norte:							
Llegadas	43168	27617	32952	30727	42070		
Expediciones	8545	12328	11653	8187	7190		
-Saldo Comercial	-415	-7550	-18044	-22426	-34616		
B) PRODUCCION	1895	1904	1909	1913	1922	1927	1930
Produccion (datos)	n.d.	9000	11967	n.d.	n.d.	11334	n.d.
Saldo comercial	-415	-7550	n.d.	-18044	-22426	n.d.	-34616
Consumo aparente	n.d.	16550	n.d.	30011	33760	n.d.	45950
Consumo ajustado	13112	18223	n.d.	25355	35259	n.d.	47268
Produccion estimada	12697	9000	n.d.	11826	11510	n.d.	11334

FUENTE: Estadística de comercio exterior y de cabotaje. Datos Estadísticos de Norte Memoria sobre el estado de la industria (1904). Dirección Provincial de Abastos (1927)

a) Por leche industrializada entendemos aquí leche en polvo, condensada y conservada. Los primeros datos relativos a la producción y el comercio corresponden a los últimos años veinte y comienzo de los treinta; por lo que su origen habría que situarlo, probablemente, a caballo entre el segundo y el tercer decenios. Cantidades del orden de las que se producen y comercializan en 1.931, no habrían pasado desapercibidas en cortes anteriores, caso de existir. Sin embargo, lo único que detectamos son pequeños saldos negativos en el comercio por mar; en el comercio por ferrocarril ni siquiera figura como tal.

Buena parte de la producción de leche en los primeros años se debió aplicar al consumo en fresco y la alimentación animal. La selección de razas en Cantabria es cosa relativamente tardía. Hasta que se produjo sólo se ordeaba una pequeña proporción de las vacas; el resto se explotaba bien para la producción de carne bien para el trabajo. En consecuencia el excedente debió ser pequeño; "las producciones se limitan a la simple pasteurización o, en el mejor de los casos, a su transformación en queso y manteguitilla, o bien en harina lacteada y leche condensada" (14).

Esta evolución coincide con el proceso de entronización de la industria láctea en Cantabria. Son hitos destacados del mismo:

1º) Las primitivas fábricas de queso y manteca establecidas en Reinosa, Santa María de Cayón y Selaya, a finales del siglo XIX (15).

2º) El establecimiento de Nestlé, S.A., en La Penilla, en 1.905. Esta empresa "introduce la producción de leche condensada y desarrolla la harina lacteada, ya practicada en la región" (16).

3º) La extensión de la gama de fabricaciones a otro tipo de productos: "solo al final de los años veinte introduce Nestlé la elaboración de chocolates y los productos dietéticos" (17). La empresa tiene capacidad para producir "leche condensada (...), en cantidad de veinte millones de botes y harina lacteada (...), un millón de botes" (18).

Otra empresa de tardía creación, dedicada a la elaboración de leche condensada, es la Sociedad Lechera Montañesa, con sede en Torrelavega. Al término de este primer tercio de siglo, produce "leche condensada (...), en cantidad de ciento ochenta mil cajas de veinte kilogramos y harina lacteada (...) trescientos cuarenta mil botes, de trescientos setenta y cinco gramos..." (19).

Los datos disponibles son suficientemente ilustrativos sobre la evolución de la producción de leche industrializada:

Año	Toneladas
1.924-25	12.509
1.927	32.423
1.930-31	57.365

FUENTE: Asociación General de Ganaderos . Junta Provincial de Abastos . Anuario Estadístico de las Producciones Agrícolas .

Las producciones describen una curva de tipo exponencial y función:

$$Y = 4.829,56 + e^{(0,25 \cdot X)}$$

Proyectada hacia atrás, la función asigna una producción de 8.024 toneladas al corte de 1.922, 452 toneladas al corte de 1.913 y cantidades insignificantes a los cortes anteriores. Estas cifras casan bastante bien con nuestro conocimiento acerca del estado de la industria.

b) Por productos lácteos entendemos manteca, mantequilla y queso. La producción de manteca de vaca era actividad destacada en la cornisa cantábrica desde mediados del siglo XIX (Nadal, 1.977). También sabemos que a finales del ochocientos se producía queso en centros fabriles; aunque "es mucho mayor la fabricación, pues en algunas localidades se dedican casi todos los vecinos a la fabricación de queso, que se exporta luego, vendiéndose en algunos mercados de la provincia de Santander y otras de España" (20).

Los datos de que disponemos -para 1.904, 1.909, 1.924, 1.927 y 1.931- muestran una línea de producción creciente; con dos puntos de discontinuidad: uno, entre 1.904 y 1.909; y otro, más importante aun, probablemente a comienzos de los años veinte. En consecuencia, para estimar las producciones hemos procedido así (ver tabla 3a). En primer lugar hemos ajustado una curva de tipo logarítmico, porque es la que mejor se adapta a las observaciones disponibles:

$$Y = -1.345,2 + 610,7 * \ln(X)$$

Las producciones calculadas de esta forma se adaptan bien a los datos de 1.904, 1.909, 1.927 y 1.930, por lo que la aproximación es razonablemente buena para 1.913 y 1.922; no así para 1.895, dado que la proyección hacia atrás de la curva nos llevaría a la zona de valores negativos. Podemos obtener una mejor estimación de este corte a partir de 1.904, teniendo en cuenta la evolución del consumo interno y el comercio exterior. De otra parte, la producción de 1.909 podría ser válida también para 1.904, dado que las memorias de ambos años describen situaciones parecidas.

Tabla 3a FABRICACION DE PRODUCTOS DERIVADOS DE LA LECHE

	(Toneladas)							
	1895	1904	1909	1913	1922	1924	1927	1930
PRODUCCION:								
Manteca y mantequilla	0,0	6,0	0,0	0,0	0,0	183	241,1	118,1
Queso	0,0	46,0	0,5	0,0	0,0	835	523,1	700,6
Total	n.d.	52,0	241,0	n.d.	n.d.	1018,0	764,2	818,7
COMERCIO:								
Manteca y mantequilla	108,4	-2,6	0,0	-3,8	12,0	0,0	0,0	2,0
Queso	-25,1	1,1	0,0	-17,8	-21,1	0,0	0,0	-8,0
Total	83,3	-1,5	n.d.	-21,6	-9,1	n.d.	n.d.	-6
ESTIMACION:								
Valores calculados	-362	266	452	570	771	808	860	907
Valores ajustados	303	241	n.d.	570	771	n.d.	n.d.	819

FUENTES:

- a) Producción:
- Memoria sobre el estado de la industria en la provincia de Santander (1904)
 - Estadística industrial y comercial de la provincia de Santander (1909)
 - Asociación General de Ganaderos (1.924). Dirección Provincial de Abastos (1927)
 - Anuario Estadístico de las Producciones Agrícolas (1931)
- b) Comercio:
- Estadística de comercio exterior y de cabotaje

5. Aceite . Su producción siguió una evolución opuesta a la de los productos lácteos . Si éstos fueron de menos a más , la producción de aceite , aparentemente , se fue reduciendo con el tiempo . Decimos aparentemente , porque si bien es cierto que de 1.909 y 1.927 conocemos la producción real , de 1.904 sólo sabemos la capacidad de producción: La Exclusiva "ocupa una superficie de unos 2.000 metros cuadrados , fue fundada en 1.898 y puede producir diariamente la enorme cantidad de 8.000 kilogramos de aceite esterilizado y refinado"(21) .

Para estimar las producciones , supondremos en primer lugar un índice de utilización de la capacidad de sólo el 50 por ciento . Del párrafo entrecuillado más arriba parece deducirse que la capacidad de refinó superaba con creces la producción real ; de otra parte , este criterio restrictivo encaja mucho mejor que otro más expansivo con la producción obtenida en 1.909 . Seguidamente hacemos un ajuste lineal sobre las producciones de 1.904 (estimada) , 1.909 y 1.927 , para estimar las producciones de los años intermedios . En 1.895 no consignamos producción alguna , toda vez que la fábrica se fundó con posterioridad .

6. Conservas de pescado

La industria conservera merece una consideración aparte . Estrechamente ligada a la actividad pesquera , su origen "se retrotrae a la década de 1.820 , en que los franceses Appert y Collin pusieron a punto las técnicas de la esterilización alimentaria, ... Hasta entonces (...), la sal y el vinagre habían sido los remedios universales"(22) . Sin embargo , el desarrollo de la nueva industria se produjo en España con bastante retraso ; su penetración industrial no tuvo lugar hasta la penúltima década del siglo pasado .

En relación con los métodos artesanales de antaño , la nueva industria exigía determinados requisitos ; nuevos métodos de fabricación , y garantías de aprovisionamiento de materias primas y distribución del producto . Hasta tanto no se dieron esas condiciones , el desarrollo no fue posible . A mediados del siglo XIX , las conservas modernas eran prácticamente desconocidas ; el grueso de la producción se repartía entre escabeches y salazones (Madoz , 1.847) . Y todavía en 1.900 , los salazones pagaban la mayor parte de la cuota por contribución industrial (Madal , 1.987) ; pese a estar en retroceso .

En Cantabria , las conservas de pescado parecen haber sido un ramo industrial de considerable importancia ; antes incluso de que empezara el siglo actual . A mediados del siglo XX , la fabricación de escabeches era una especialidad regional .

De otra parte , la localización de la mayor parte de las fábricas de salazón en el litoral cantábrico , le garantizaba una parte significativa en el reparto . Ya en el siglo XX , su importancia queda realizada por el hecho de que , en 1.900 , el número de fábricas de conservas de pescado santanderinas fue de 55 , resulta tan elevado como el de Galicia y Asturias juntas"(23) .

Para que esto ocurriera , han tenido que darse ciertos prerrequisitos (ver supra): materia prima (pescado) próxima y abundante ; fábricas (La Exclusiva) para refinado del aceite y elaboración de envases de lata (Société des Cigares Français) ; distribución del producto garantizada por el trazado de la línea de Norte , seguida por la del Cantábrico y Santander-Bilbao .

Lo cierto es que a principios del siglo XX la industria conservera cántabra presenta una estructura más evolucionada que la media nacional . En 1.904 las conservas (47,6 %) son ya la actividad principal ; su predominio no hará sino consolidarse hasta 1.909 . La principal novedad de este año es la caída del porcentaje de escabeche , en tanto que el salazón se mantiene en torno a un tercio del total .

PRODUCCION DE CONSERVAS DE PESCADO

	Tm	1904	%	Tm	1909	%
Conservas	1.706	47,6	2.060	50,7		
Salazón	1.114	31,1	1.494	36,8		
Escabeche	761	21,3	510	12,5		
TOTAL	3.581	100,-	4.064	100,-		

FUENTES: Memoria sobre el estado de la industria de la provincia de Santander , 1.904 . Estadística comercial e industrial de la provincia de Santander , 1.909 .

La base de la producción es la pesca de sardina y anchoa . "Los procedimientos empleados para la obtención de las conservas es el cocido á vapor ó fritura en aceite para la sardina y después rellenar las latas con aceite , salsa de tomate ó vinagre , según la clase . Para las anchoas se usa el prensado y salado , colocándole en barriles de madera , y para el besugo se pone en barriles también después de frito , rellenándolo con vinagre"(24) .

A estas alturas del siglo , los principales problemas de esta industria proceden de la pérdida de las colonias de ultramar , el aprovisionamiento de materias primas extranjeras , las dificultades de comunicación con las zonas más alejadas y la reducción de las capturas de pesca a causa de los vertidos industriales .

a) Localización industrial

Para hacerse una idea de la importancia de "la explotación pesquera en el litoral montañés que ha llegado a ser la industria más importante del país (...)", baste decir que funcionan en los diferentes pueblos del litoral 70 fábricas de escabeches y conservas" (25). Esta apreciación queda corroborada por la Memoria sobre el estado de la industria, en 1.904; a falta de los datos de Laredo -el distrito pesquero más importante-, junto con Santoña- esta fuente cifra en 48 el número de fábricas existentes.

Laredo, Santoña, Castro Urdiales, Santander y San Vicente de la Barquera parecen ser los centros de fabricación más importantes (ver tabla 4^a). Las variaciones en el ranking responden, probablemente, a cambios en la costera de las diferentes especies. Mención aparte merece, en 1.913, el desajuste entre el total provincial y la suma de los diferentes distritos; bien es verdad que queda compensada por otra cifra similar, y de signo contrario, en el volumen de capturas.

b) Producción

Puede apreciarse que la tendencia de la producción es al alza; aunque con grandes oscilaciones. Existe un máximo relativo en 1.920, coincidiendo con otro equivalente en las capturas de pescado.

Al comienzo de los años treinta existen en la provincia "unas ochenta fábricas de conservas y salazón de pescado" (26). Entre las más importantes figuran: Hijos de Carlos Albo (500 toneladas) e Ignacio Villarias (350 toneladas), en Santoña; y La Castreña (500 toneladas), con fábricas en Laredo y Castro Urdiales. La producción total "asciende a unos diez y siete millones de latas de conservas de pescados, salazones y escabeches (...)", consumiéndose en España el sesenta por ciento aproximadamente" (27).

Para estimar la producción hemos utilizado dos métodos complementarios. Empezamos asignando directamente a 1.922 la producción de 1.920, y a 1.930 la media de 1.927, 1.931 y 1.932; al tiempo que reservamos para 1.904 y 1.913 las observaciones respectivas. La producción de 1.895 la hemos obtenido a partir del consumo per cápita de 1.904, corregido por los cambios en la población y el saldo del comercio exterior. Los resultados de la estimación describen una línea quebrada por el aumento de la guerra europea; pero relativamente plana en sus dos mitades.

Tabla 4^a

CONSERVAS DE PESCADO

(Toneladas)

	1904	1907	1909	1913	1920	1927	1931	1932	1933
1. DATOS de producción									
DISTRITOS PESQUEROS									
Castro Urdiales	225,0	131,3	n.d.	445,7	n.d.	n.d.	n.d.	728,1	776,8
Laredo	1315,0	451,3	n.d.	938,8	n.d.	n.d.	n.d.	2514,2	978,8
Requejada	491,0	127,2	n.d.	93,1	n.d.	n.d.	n.d.	0,0	0,0
San Vicente	30,0	769,6	n.d.	60,5	n.d.	n.d.	n.d.	633,2	405,0
Santander	814,0	438,8	n.d.	353,5	n.d.	n.d.	n.d.	137,8	158,0
Santoña	650,0	534,0	n.d.	869,0	n.d.	n.d.	n.d.	2000,0	2301,3
Suances	0,0	0,0	n.d.	0,0	n.d.	n.d.	n.d.	61,7	21,2
Otros	56,0	0,0	n.d.	600,0	n.d.	n.d.	n.d.	0,0	0,0
Total	3581,0	2452,1	4064	3360,4	6982	5106	5234,0	6074,9	4641,1
2. Estructura de la DEMANDA									
Producción		1895	1904	1913	1922	1930			
Saldo Comercial		2859	3581	3360	6982	5472			
Consumo		1358	1941	865	4110	2159			
Consumo		1501	1640	2495	2872	3313			
Población		263339	286484	310168	334660	364147			
Consumo per capita (kg/hab)		5,7	5,7	8	8,6	9,1			

FUENTE: Anuario Estadístico y de Pesca Marítima. Memoria sobre el estado de la industria en la provincia de Santander (1904, 1909)

III. INDUSTRIA TEXTIL

En la estimación de la producción textil, "los sectores considerados son la lana, el lino, la seda y el algodón, excluyéndose los tejidos de mezcla a fin de evitar la doble contabilización, pues el producto final se infiere a partir de la cantidad consumida de fibra"(28). Sin embargo, en Cantabria hemos de descartar la lana y la seda e incluir, en cambio, el yute. Todas las informaciones disponibles de este primer tercio de siglo así lo ratifican: algodón, lino, cáñamo y yute eran los ramos textiles desarrollados en nuestra provincia.

a) Los orígenes de la industria textil en Cantabria se remontan a la fundación, en 1.850, de "la fábrica de tejidos 'La Montañesa', que es hoy uno de los mejores centros fabriles de la región..."(29). Le siguen la fábrica de hilados y tejidos de algodón Roiz de Parra, en la Cavada, y la fábrica de hilados de lino Monte Carmelo, en Renedo de Piélagos; de ellas tuvimos constancia cuando estudiamos el comercio por ferrocarril. Luego están las fábricas de alpargatas de Torrelavega, de cuya existencia dan fe los saldos favorables del comercio de cabotaje.

A estas primeras iniciativas se añaden otras. A principios del siglo XX se monta en Mollado Hilaturas de Portocolín, para la fabricación de tejidos de lino; y de esta época es, también, Guillermo de Yllera. Montada en las Caldas, su objeto es la fabricación de hilados y tejidos de yute; especialmente sacos para envases. "Las demás industrias de este capítulo se refieren á cuerdas de cáñamo y suela de alpargata de cáñamo ó yute, que no tienen importancia por su producción..."(30). El panorama industrial no se habría de modificar sustancialmente a lo largo de todo este primer tercio del siglo XX. De hecho, la siguiente iniciativa no llegaría hasta los primeros años treinta. Corresponde a Textil Santanderina, "una muy importante fábrica de hilados y tejidos de algodón en Cabezón de la Sal"(31).

Hemos de suponer, por tanto, que esta época no se corresponde con una coyuntura especialmente brillante; que la industria textil en Cantabria sufrió un estancamiento, cuando no una recesión, de la producción. Así las cosas, las nuevas iniciativas empresariales apenas si habrían alcanzado a cubrir el vacío dejado por las más pequeñas que desaparecían. Tal parece deducirse de la observación de dos hechos: el carácter regresivo de la industria textil en la Estadística de la Contribución Industrial, y el carácter estacionario del saldo comercial de fibras y materias primas textiles. Algunos hitos importantes en este proceso habrían sido la pérdida de los mercados de ultramar, la articulación del mercado nacional y la guerra europea.

En principio, caben pocas dudas acerca de la orientación comercial de algunas empresas hacia los mercados protegidos de ultramar (32); su pérdida debió suponer un duro golpe para ellas. En segundo lugar, la integración del mercado interior acabó con muchas pequeñas industrias que trabajaban para un mercado local: "no es de creer que sean susceptibles de mejora estas pequeñas industrias, que necesitarían maquinarias perfeccionadas y buenos mercados para expedición de los productos,..."(33).

La guerra europea supuso un contratiempo de primer orden para la industria textil, por más de un motivo. Apenas empezada la contienda surgieron las primeras dificultades, por la imposibilidad de provisionarse directamente de materias primas (lino y algodón) en los países beligerantes. De hecho, "las fábricas del Norte y Noroeste de España (...) tienen que traerle vía Barcelona, con el consiguiente aumento de gastos, circunstancias todas que colocan a esta fábrica en situación sumamente desventajosa..."(34). El resultado fue que no pudieran beneficiarse de las ventas durante los primeros años de la contienda. Otro tanto puede decirse de la imposibilidad de importar maquinaria nueva y repuestos, "lo que hace que las máquinas den un rendimiento menor del que darían en estado normal"(35).

b) Para la estimación de la producción utilizaremos la vía del consumo de materias primas, deducida del saldo comercial de tráficos. En efecto, "la producción de tejidos de lino y algodón depende de las cantidades importadas de hilaza y de algodón en rama, que son obtenidas de las estadísticas de comercio exterior"(36).

La estadística de comercio exterior es suficientemente clara y no ofrece problemas; el problema, de existir, se plantea en el tráfico por ferrocarril. La estadística de Norte distingue al principio entre algodón y lana en rama, e hilados y tejidos de algodón. Ahora bien, por el comercio interior sabemos que las fábricas de algodón estaban en el litoral; en consecuencia, hemos de concluir que por Norte circulaban sobre todo lana en rama, y tejidos de lana y algodón. El saldo comercial relevante, por consiguiente, es el del comercio marítimo exterior y de cabotaje.

Las estadísticas de comercio exterior confirman lo que ya habíamos apuntado al analizar la evolución sectorial (ver supra); esto es, que la gama de fabricaciones abarcaba tres tipos de productos: de algodón, de cáñamo y de lino (aunque estas dos últimas las trata conjuntamente). Otra conclusión importante que parece deducirse es que la materia prima para los tejidos de algodón era la fibra en rama; pero que para fabricar artículos de lino y cáñamo se partía de lino en rama e hilaza (ver tabla 5ª).

COMERCIO DE MATERIAS Y PRODUCTOS TEXTILES

(Toneladas)

A) SALDOS DEL COMERCIO MARITIMO

SECTORES	PRODUCTOS	1895	1904	1913	1922	1930
ALGODON	En rama e hilados	-246	-226	-306	-215	-364
ALGODON	Tejidos y pasamaneria	-36	-37	-194	-120	-35
CAÑAMO Y LINO	Cañamo y lino en rama	-254	-522	-939	-673	-768
CAÑAMO Y LINO	Hilados	-832	-277	-166	0	-374
CAÑAMO Y LINO	Tejidos y pasamaneria	-33	-13	-18	-79	84
LANA	Lana en rama	313	165	427	0	0
LANA	Hilados	0	0	0	0	-1
LANA	Tejidos de lana	1307	-48	-63,8	-76	-9

B) SALDOS DEL TRAFICO POR FERROCARRIL (NORTE)

SECTORES	PRODUCTOS	1895	1904	1913	1922	1930
TEXTIL	Lanas y algodones	551	340	-464	0	0
TEXTIL	Tejidos, paños y sederia	-644	-565	-1410	-1349	-1992

PERDIDAS FABRICACION	PRODUCTOS	Hilados		Tejidos	
	Algodon	10,0%	0,0%		
	Cañamo y lino	20,0%	0,0%		

FUENTE: Estadística de comercio exterior y de cabotaje. Datos Estadísticos de Norte Memorias fabriles de los ingenieros de Hacienda (1900)

Para estimar la producción, hay que aplicar coeficientes técnicos específicos a las materias primas empleadas. A tal fin, haremos uso de las Memorias fabriles de 1.900. A través de ellas, sabemos que en la filatura del algodón se pierde el 10 por ciento de la materia prima (37); en cambio, en el tejido no hay que deducir nada: lo que se pierde en hilo se gana en cola. Por lo que se refiere a la industria cañamera y linera, las pérdidas en la filatura suben hasta el 20 por ciento (38); y valen las consideraciones hechas, a propósito del algodón, para la operación del tejido.

IV. INDUSTRIA DEL CUERO

La industria del cuero surge en Cantabria en el siglo XVIII, "a la vera del puerto y del camino de Castilla..." (39). Su posterior desarrollo, en el siglo XIX, está asociado a los centros industriales de Santander y Torrelavega; y a nombres de empresas como Ugarte y Mendicouagne. En los primeros años del siglo XX, "las industrias comprendidas en este capítulo tienen representación en la provincia solamente en las fábricas de curtidos, de las que hay 13, y en una fábrica de botas para vino, ó sean corambres" (40). La producción se ha extendido a otros pueblos de la provincia, como Selaya, Reinosa, Potes y Alfoz de Lloredo. La guerra europea abrió un parentesis en el estado de equilibrio de una industria que trabajaba fundamentalmente para el mercado local (41). Tras el aumento de la producción en el primer año de la contienda, las cosas volvieron a su cauce normal después de la guerra. Al comienzo de los años treinta, la industria cántabra del cuero es un sector donde "tienen bastante importancia algunas fábricas de curtidos" (42).

La materia prima de estas fábricas eran los cueros crudos, procedentes de los mataderos del país; por su parte, la fábrica de corambres trabajaba con pellejos traídos de Andalucía y Castilla. Por tratarse de una industria que parte de materia prima del país y trabaja para un mercado doméstico, la vía del comercio no es la más adecuada para estimar la producción. El hecho de que el comercio (con la sola excepción de 1.913) sea bastante equilibrado, es buena prueba de ello.

El tráfico se realizaba preferentemente por ferrocarril. En los Datos Estadísticos de Norte, estos productos figuran como "cueros y despojos de animales". La misma imprecisión del epígrafe nos da la clave de un comercio heterogéneo, que incluye bastantes cosas; pero sobre todo, cueros y pieles en diferentes grados de transformación. En consecuencia, utilizaremos nuestro conocimiento de la ganadería, la población y el estado de la industria, para estimar la producción.

a) Al estudiar el sector agrario estimamos la producción de carne en Cantabria, durante el primer tercio del siglo XX. Allí tuvimos ocasión de comprobar -comparando los datos de 1.927 y 1.930- que la mayor parte de los animales vendidos para carne eran sacrificados en la provincia.

De los estudios de otros investigadores (43), hemos tomado los coeficientes de producción de piel y su transformación en cuero; y a su través la oferta potencial (ver tabla 6a).

b) Sin embargo, las estadísticas regionales cifran la producción en cantidades mucho menores: "La producción media anual entre todas las fábricas es de 145.000 kilogramos de cueros, pudiendo alcanzar una producción doble si los mercados aumentaran sus pedidos" (44); aparte otros productos de menor entidad. Esto nos da una idea del tamaño de la industria en 1.904 y en la etapa anterior; para cortes sucesivos, podremos hacer uso del conocimiento de la mano de obra, extraído de los censos de población. En consecuencia -y suponiendo con criterio restrictivo que la productividad del trabajo permanece constante- hemos indizado la producción en la población activa.

V. INDUSTRIA DE LA MADERA

Parecería razonable esperar un cierto grado de desarrollo en la industria maderera, en una región con gran cantidad de árboles; sin embargo, la conclusión puede ser errónea, si la materia prima es importada. En general, "trabajan en madera del país y algunos puntos de España (Galicia), pero en mayor cantidad del extranjero, en especial del Norte de Francia" (45).

Aparte de algunas industrias menores de escaso relieve, el grueso de la demanda procede de almacenes y serrerías. Las industrias a que hacíamos referencia antes son: tonelerías, tornierías, cesterías y fábricas de cordos. Carentes de vida propia, constituyen industria auxiliar de las industrias conservera y lechera, ebanistería y fabricación de cervezas, respectivamente.

Tampoco puede pasarse por alto la íntima relación de esta industria con las de construcción (de inmuebles y naval). La madera más empleada para esta finalidad es del Norte, procedente de Suecia, Noruega y Rusia. En consecuencia, utilizaremos el saldo del comercio global (por mar y por ferrocarril) para estimar el consumo de materia prima; a partir de aquí, y previa aplicación de un coeficiente (que desconozco), se puede estimar la cifra de producción. El aumento del saldo del tráfico comercial en 1.922, coincide con una expansión de la demanda de construcción de edificios y de barcos.

Tabla 6a

FABRICACION DE CUEROS Y PIELS

(Toneladas)

	1895	1904	1913	1922	1931
1. PRODUCCION DE CARNE	1895	1904	1913	1922	1931
Peso en canal	45779	23089	26522	39509	47421
Peso en vivo	97848	49349	56687	84446	101357
Produccion de pieles	6360	3208	3685	5489	6588
Cuero equivalente	4421	2230	2562	3816	4580

	1887	1900	1910	1920	1930
2. POBLACION ACTIVA	1887	1900	1910	1920	1930
Datos censales	n.d	n.d	68	150	676

	1895	1904	1913	1922	1930
3. PRODUCCION DE CUERO	1895	1904	1913	1922	1930
Empleo en el sector	n.d	72	86	203	676
Produccion estimada	290	145	173	409	1361
Pielas beneficiadas	6,6%	6,5%	6,8%	10,7%	29,7%

NOTAS:

- Por cada 100 kg de peso en vivo se obtienen 6-7 kg de piel.
- Las pieles paladas dan un rendimiento del 78-80 %.
- El cuero salado rinde un 88 % al pasar a cuero seco.

FUENTES:

- Estadística de comercio exterior y de cabotaje.
- Datos Estadísticos de Norte. Censos de la población española.
- Memoria sobre el estado de la industria en Santander, 1.904.
- Elaboración propia, a partir del sector agrario.

VI. CONCLUSIONES

El recurso al comercio para estimar la producción de bienes de consumo, se nos ha mostrado como un camino prometedor; al menos en una comunidad uniprovincial como Cantabria que, además, canalizaba buena parte de sus intercambios por mar. Combinado con otras fuentes, el tráfico comercial permite obtener resultados que, a primera vista (tabla 7ª), parecen razonables.

En general los precios siguen una evolución bastante regular; excepción hecha de algunos productos que parten de materia prima importada. Entre todos ellos destaca el tabaco; la subida de precios en 1.922 refleja las tensiones desatadas en el aprovisionamiento por la guerra europea. No obstante, el efecto queda corregido al aplicar precios constantes.

Una de las mayores ventajas de este método es la posibilidad de aflorar una variedad de ramos, difícil de imaginar antes. Dichas actividades constituirían la base del tejido industrial de Cantabria al término del siglo XIX. La pérdida de las colonias le supuso pasar del "centro" a la "periferia" del sistema; un duro golpe, sin duda, para una economía orientada al comercio ultramarino. Se saldó con una crisis industrial, que está en la base de la crisis económica de principios del siglo XX. La aparición de la industria pesada, minera incluida, no pudo llenar el vacío dejado por una industria ligera, perfectamente entroncada en la economía regional; en parte, porque tampoco aquélla estuvo libre de problemas.

El análisis de los demás sectores nos hace pensar que la crisis fue tanto comercial como productiva. Habla que competir en un mercado nacional (o regional), más reducido; ganar cuotas de mercado, a base de mejoras en la productividad. Sin embargo, esto sólo sería posible a condición de contar con suficientes inversiones productivas; y aquí es donde se produjo la segunda falla. Parece que no hubo ganancias importantes de productividad; que la industrialización de Cantabria en esta época se produjo, fundamentalmente, por el recurso al factor trabajo.

Sólo cuando se afianzó el complejo industrial de base ganadera, pudo romperse el techo que representaba, hasta el corte de los años veinte, la etapa finisecular; leche industrializada, productos lácteos y cuero están en la base de la recuperación (ver tabla 8ª). La industria ligera volvió a ser de nuevo, ahora con mayor motivo, la base de la industria regional. En fin, creo que habremos de seguir prestando atención al estudio de la industria manufacturera; su importancia bien lo merece; pero para ello es necesario contar con fuentes depuradas.

Tabla 7ª PRODUCCION DE BIENES DE CONSUMO

PRODUCTOS	(Toneladas)				
	1895	1904	1913	1922	1930
Chocolate	418	449	480	517	872
Gaseosas, confites y jarabes	2268	2468	2672	2883	3137
Galletas y pasta para sopas	556	293	344	376	836
Agua mineral	65	99	478	1060	800
Bebidas alcoholicas	2699	2739	6591	9058	3598
Leche industrializada	0	0	452	8024	57365
Productos lacteos	303	241	570	771	819
Aceite refinado	0	948	619	289	99
Achicoria	0	6	10	62	22
Cafe	526	573	620	669	728
Harina	12697	9000	11826	11510	11334
Azucar	1778	1510	1851	0	0
Conservas de pescado	2859	3581	3360	6982	5472
Tabaco	1199	901	758	620	606
Tejidos de algodón	224	205	278	195	331
Tejidos de cañamo y lino	1044	712	949	561	1014
Cuero y piel	290	145	173	409	1361
Papel en rama	1	0	66	111	254
Cartón y varios	0	131	214	131	305
Madera de construcción	212	1496	6716	23755	17959

FUENTES que se citan en el texto.

Tabla 8a*

VALOR DE LA PRODUCCION DE BIENES DE CONSUMO

PRODUCTOS	(Miles de pesetas corrientes)				
	1895	1904	1913	1922	1930
Chocolate	1257	1348	1400	1465	2397
Gaseosas, confites y jarabes	2042	2264	2705	3684	2108
Galletas y pasta para sopas	336	202	274	245	901
Agua mineral	59	91	484	1355	537
Bebidas alcoholicas	1289	1618	4939	8548	2357
Leche industrializada	0	0	357	6104	41999
Productos lacteos	475	407	973	1570	1937
Aceite refinado	0	1078	892	653	213
Achicoria	0	3	5	19	5
Cafe	4374	1214	1860	2646	728
Harina	5262	4206	5548	3632	2597
Azucar	1244	1360	1666	0	0
Conservas de pescado	1429	1254	5615	10065	6632
Tabaco	14194	10236	10921	54768	17469
Tejidos de algodón	1570	1175	2205	3460	2145
Tejidos de cañamo y lino	7822	3795	7008	8363	3206
Cueros	1098	549	866	1382	5857
Papel en rama	1	0	63	421	1891
Cartón y varios	0	102	246	222	845
Madera de construcción	24	309	1159	5033	3350
TOTAL , a precios corrientes	42478	31210	49185	113635	97175
TOTAL , a precios de 1.913	48263	41912	49185	59823	99562
Indice con base 1.913=100	98	85	100	122	202

FUENTES que se citan en el texto.

NOTAS Y REFERENCIAS

- (1) CARRERAS, A.: "Las industrias de bienes de consumo en el siglo XX", en Información Comercial Española , núm. 623 . Madrid , 1985 , pp 107 .
- (2) Ibidem .
- (3) Ibid , pp 108-109 .
- (4) PRADOS, L.: De Imperio a nación . Crecimiento y atraso económico en España (1.780-1.930) . Madrid , Alianza Editorial , 1.988 , pp 145 .
- (5) Ibid , pp 40 .
- (6) SIMPSON, J.: "La producción agraria y el consumo español en el siglo XX" . Ponencia presentada al III Seminario de Historia Económica Cuantitativa . Universidad de Alcalá de Henares , diciembre de 1.988 . Ver , también , la réplica de Leandro Prados .
- (7) PRADOS, L.: Opus cit , pp 40 .
- (8) Ibid , pp 144 .
- (9) INSTITUTO DE REFORMAS SOCIALES: Informes de los inspectores del trabajo sobre la influencia de la guerra europea en las Industrias españolas (1.917-1.918) . Madrid , 1.919 . Tomo II , pp 63 .
- (10) MINISTERIO DE FOMENTO: Momento de la industria española, Madrid , 1.930 , pp 789-790 .
- (11) Nueva Guía de Santander y la Montaña . Santander , 1.892 , pp 174-175 .
- (12) Ibid , pp 175 .
- (13) MINISTERIO DE FOMENTO: Opus cit , pp 805 .
- (14) ORTEGA VALCARCEL, J.: Cantabria 1.886-1.986: formación y desarrollo de una economía moderna . Santander , Librería Estudio , 1.986 , pp 196 .
- (15) MINISTERIO DE AGRICULTURA , INDUSTRIA , COMERCIO Y OBRAS PUBLICAS: Memoria sobre el estado de la industria de la provincia de Santander . Año 1.904 . Madrid , 1.905 .
- (16) ORTEGA VALCARCEL, J.: Opus cit , pp 188 .
- (17) Ibid , pp 196 .

- (18) MINISTERIO DE FOMENTO: Opus cit , pp 789 .
- (19) Ibid , pp 790 .
- (20) MINISTERIO DE AGRICULTURA,...:Opus cit , pp 35 .
- (21) Ibid , pp 27 .
- (22) NADAL, J. : "La industria fabril española en 1.900 . Una aproximación" , en Nadal , Carreras y Sudrià (Comp) : La economía española en el siglo XX . Una perspectiva histórica. Barcelona , Ariel , 1.987 , pp 32 .
- (23) Ibid , pp 34 .
- (24) MINISTERIO DE AGRICULTURA,...:Opus cit , pp 30-31 .
- (25) DIRECCION GENERAL DE NAVEGACION Y PESCA: Anuario de pesca estadístico correspondiente al año 1.907 . Madrid , 1.908 , pp 124 .
- (26) MINISTERIO DE FOMENTO: Opus cit , pp 790 .
- (27) Ibid , pp 791 .
- (28) PRADOS, L.: Opus cit , pp 154 .
- (29) Guía-Anuario Oficial de Santander y su Provincia para 1.917 , pp 92 .
- (30) MINISTERIO DE AGRICULTURA,...:Opus cit , pp 15 .
- (31) MINISTERIO DE FOMENTO: Opus cit , pp 805 .
- (32) MINISTERIO DE AGRICULTURA,...:Opus cit , pp 13 .
- (33) Ibid , pp 15 .
- (34) INSTITUTO DE REFORMAS SOCIALES: Opus cit , pp 53 .
- (35) Ibid , pp 54 .
- (36) PRADOS, L.: Opus cit , pp 154 .
- (37) MINISTERIO DE HACIENDA: "Memorias sobre la industria fabril redactadas por los ingenieros al servicio de la Hacienda Pública". Gaceta de Madrid , núm 117 , de 27 de abril de 1.900 , pp 460-461 .
- (38) Ibid , núm. 164 , de 13 de junio de 1.900 , pp 1.252 .
- (39) ORTEGA VALCARCEL , J.: Opus cit , pp 172 .
- (40) MINISTERIO DE AGRICULTURA,...:Opus cit , pp 16 .
- (41) INSTITUTO DE REFORMAS SOCIALES :Opus cit , pp 66 .
- (42) MINISTERIO DE FOMENTO: Opus cit , pp 805 .
- (43) Coeficientes utilizados para la obtención de pieles y cueros:
- a) por cada 100 kg de peso en vivo se obtienen 6 ó 7 Kg de piel (M. García López) .
 - b) Las pieles peladas después de elaboración dan un peso de 78-80 % (Eco de la zapatería , XXX , 1.905 , pp 653) .
 - c) La relación cuero salado/cuero seco es igual a 88 % . (Alcaide, J.: "Coyuntura actual de la industria española del calzado" . Revista Sindical de Estadística , 1.953, VIII , 32 , pp 30) .
- (44) MINISTERIO DE AGRICULTURA,...:Opus cit , pp 16 .
- (45) Ibid , pp 17 .

