

ASOCIACIÓN ARGENTINA DE HISTORIA ECONÓMICA

XXI JORNADAS DE HISTORIA ECONÓMICA  
ASOCIACIÓN ARGENTINA DE HISTORIA ECONÓMICA

UNIVERSIDAD NACIONAL DE TRES DE FEBRERO  
Caseros (Buenos Aires), 23 al 26 de septiembre de 2008

## **La discursividad de los medios en torno a la innovación del frigorífico**

María Viola<sup>1</sup>

[violaventurino@yahoo.com.ar](mailto:violaventurino@yahoo.com.ar)

[viola@agrarias.unlz.edu.ar](mailto:viola@agrarias.unlz.edu.ar)

### **1. Introducción**

La innovación del transporte refrigerado de carne fue el suceso tecnológico que mejor representa los efectos de la denominada “teoría del bien primario”<sup>2</sup> y constituyó parte de una corriente transformadora en la industrialización de materias primas de origen animal. Los detalles acerca de la realización de este emprendimiento y de las polémicas que suscitó merecen considerarlo, al menos, en dos direcciones. Una de ellas es la comprensión de su ocurrencia como resultado de un accionar colectivo y, la otra, considerar la racionalidad que argumentaba a su favor o críticamente como resultado de una agregación de intereses. En el momento en que llega a Buenos Aires el vapor *Frigorifique* la Región Pampeana se encuentra en una profunda reestructuración como resultado del fin del auge del lanar, la expansión del ferrocarril y la instalación de un nuevo modelo ganadero. El problema de la expansión productiva estaba planteando la búsqueda de un modelo de industrialización de las materias primas para dominar el carácter perecedero tanto de la leche como de la carne. Esta posibilidad constituía una

---

<sup>1</sup> Docente investigadora del Centro de Estudios del Sistema Agroalimentario de la Facultad de Ciencias Agrarias de la UNLZ. Ingeniera Agrónoma y Zootecnista. Magister en Política y Gestión de la Ciencia y la Tecnología.

<sup>2</sup> La teoría del bien primario señala que las características del desarrollo en las regiones de colonización reciente dependen de la combinación de los recursos naturales, la demanda externa, y la tecnología de producción del bien exportable. El crecimiento económico, una vez iniciado, se difundiría desde el sector exportador a toda la economía (Korol, 1992: 114). La aplicación de esta teoría a estudios sobre Argentina, Australia y Canadá puede verse en: Duncan y Fogarty (1984),

expansión de la riqueza cuya captación también estaba en el seno de los debates. Los cambios de paradigmas tecnológicos de Europa, a partir de la Revolución Industrial, y la reconfiguración del espacio urbano motivan nuevas demandas de alimentos que impulsan nuevos modelos de intercambio comercial ligados a la ampliación del transporte naval.

Las interpretaciones posibles sobre los efectos de la llegada del primer vapor frigorífico al Puerto de Buenos Aires en la Navidad de 1876 y la realización de la primera exportación de carne congelada, en mayo de 1877 desde el puerto de Zárate, pueden ser diversas. Entre otras, es posible que los actores sociales estuvieran interesados en los métodos de conservación de las carnes más que en uno en particular logrado a través del frío que resolviera las exportaciones a carne fresca. Otro punto a dilucidar es si la ocurrencia del suceso constituyó una empresa desarrollada por varios actores mancomunados o constituyó un esfuerzo particular aislado. Y finalmente, un punto importante de análisis, es aportar evidencia para reconocer si los actores que participaron en la difusión de la innovación tenían visión emprendedora.

Para el tratamiento de estos y otros aspectos del tema se ha considerado importante inscribir la lectura de los discursos periodísticos de época en el contexto histórico. Por este motivo se desarrolla una sintética descripción del contexto histórico de la innovación basada en la opinión comentada de destacados historiadores. Esta servirá para contextualizar los discursos en torno al frigorífico detectados en los materiales seleccionados. Luego se procederá a un análisis de los contenidos de tres noticias aparecidas en diarios de circulación nacional donde se detectan posiciones de adhesión, de relativización del suceso y de adhesión plena al mismo. En la sección materiales y métodos se explica brevemente los modos de operar en la lectura y en el análisis de las formaciones discursivas. Luego se exponen los resultados en una discusión de las que finalmente se enfatizarán algunas de sus implicancias, en virtud de que los materiales conexos hacen pensar en la necesidad de encarar nuevas indagaciones para obtener conclusiones definitivas sobre la trascendencia y alcances del vapor frigorífico como innovación.

## **2. El contexto histórico de la innovación**

El escenario económico de la Argentina hacia 1850 ha sido explicado con diferentes posiciones teóricas (Giberti, H.: 1954; Ortiz, R.: 1964; Laclau, E.: 1969) que incluyen

visiones diferentes sobre las motivaciones de los comportamientos de las clases propietarias ligadas a la ganadería. Laclau, E. (1969) postula la hipótesis de la renta diferencial de la llanura pampeana proponiendo que la transferencia de excedentes desde los países importadores significaba una dependencia muy estrecha con el mercado comprador. Esta dependencia tuvo como principal efecto la carencia de mecanismos de reproducción del capital y promovió un patrón de distribución de poder y riqueza que privilegió a las oligarquías terratenientes ligadas a la ganadería. Asimismo también se ha sugerido que hasta 1930 los circuitos comerciales y financieros fueron monopolizados por el capital extranjero mientras que los negocios locales se concentraron en la producción agropecuaria. En tal escenario, la industrialización de las materias primas puede interpretarse como un proceso que ocurre promovido por sectores sociales que no son los mismos que actúan en la obtención primaria de las materias primas. En ese caso la revisión de los debates expuestos en los medios permitiría la visión de las disidencias o acuerdos entre actores.

Según Sabato, H. (1989) la etapa 1850- 1890 fue decisiva en cuanto organizó la Pampa Húmeda como región exportadora reconocida en el plano internacional como productora de lana, cereales y carne para los mercados europeos y ello se tradujo luego en la aceleración del proceso de consolidación del capitalismo en la región. Propone que la década de 1870 a 1880 estuvo signada por avatares financieros vinculados a la moneda, al crédito y a la especulación, sumado a la caída de los precios en el exterior. Estos hechos fueron los que llevaron a Avellaneda, en 1875, a encarar políticas monetarias que crearon una moneda oro y el reemplazo del circulante por el peso moneda nacional convertible a pesos oro por paridad. Los efectos de las crisis financieras, que alternaban periodos de revalúo y de devaluación del circulante, provocaban especulaciones del sector exportador dado que cobraban sus ventas en oro y pagaban sus gastos en moneda corriente. En estas condiciones el crédito se encarecía y aumentaban los costos financieros del sector productivo y, más específicamente, los de la actividad lanera, en virtud de su estructura empresarial que sólo se podía expandir comprando tierras<sup>3</sup>, bienes de capital, animales para mestizaje y efectuando inversiones en instalaciones y alambrados; con el agravante que la producción de lana era típicamente estacional. Es en este periodo, comienza la organización bancaria y el

---

<sup>3</sup> Las operaciones de ventas de tierras también parecen haber seguido las conductas especulativas y ello constituyó un impedimento en la expansión ganadera.

crédito empieza a ser más accesible a los exportadores aunque no así a los pequeños y medianos productores. Hacia 1870 - 80 la actividad ovina comienza a presentar utilidades decrecientes que conducen el interés hacia otras producciones, especialmente la agricultura y la ganadería vacuna, a lo que se agrega el incremento en el precio de la tierra. Esto provoca que las familias dedicadas a la producción ovina se conviertan en chacareros o dejen sus tierras. Los modos de este proceso están sujetos todavía a una serie de incógnitas, especialmente relacionadas al pasaje de la ganadería lanar a la vacuna y los factores que permitieron y estimularon esa sustitución. El modelo de la estancia lanar perduró hasta que subieron los precios de la tierra y se estancaron los de la lana orientando el uso del capital hacia otros productos. El establecimiento de un complejo sistema de comercialización era fuertemente necesario para la concurrencia a los mercados. Los sectores vinculados al comercio exterior cumplieron entonces un rol central en la provisión de las condiciones que permitirían el pasaje de la ganadería basada en el lanar a la basada en el vacuno. Sin embargo este proceso no hubiera podido cumplirse si no se resolvía la conservación de la carne independientemente que esta procediera de carneros o de vacunos. Como tampoco era una cuestión menor que el proceso elegido ofreciera un producto que tuviera la aceptación de los consumidores, aspecto que reconocía la baja preferencia obtenida por el charque y el tasajo frente a la carne fresca en los mercados europeos. Para llevar carne fresca a mercados distantes había dos alternativas: vender ganado en pié o desarrollar un dispositivo de transporte que la conservara en una larga travesía marítima.

Cortes Conde, R. y Gallo, E. (1967) proponen que la coyuntura del periodo 1874- 1914 deriva de un proceso que ocurre al término de las guerras napoleónicas por el que Europa crece poniendo en vigencia una gran cantidad de innovaciones derivadas de la Revolución Industrial que expanden su desarrollo manufacturero. Esta nueva situación implica satisfacer la creciente demanda de alimentos privilegiando la compra de productos agrícolas y pecuarios, antes relegados debido a las rudimentarias técnicas de transporte que dificultaban el traslado de cargas voluminosas de poco valor por unidad. Este autor señala que la nueva integración mundial se realizó por la vía de la expansión del comercio y un movimiento conjunto por dos canales: las corrientes migratorias y los movimientos internacionales de capitales con el desempeño de un fuerte papel del patrón oro y del sistema multilateral del comercio. Una vez ordenada la estructura productiva con el auge del lanar, la clase ganadera ensaya mecanismos defensivos de protección a sus posiciones con la ampliación y tecnificación de sus actividades. Ello se

manifiesta con la mejora y refinamiento de animales, hechos que primero provocan la *desmerinización* de la Provincia de Buenos Aires y el ingreso de la raza Lincoln y Romney Marsh para lograr una mejor aptitud carnicera de los ovinos y, posteriormente, el mestizaje del ganado vacuno criollo por animales de razas británicas. A partir de 1880 los frigoríficos comienzan a ocupar una posición creciente en la actividad pecuaria argentina. Baccino, S. et al. (2006) señalan que en 1864 Inglaterra prohíbe la venta de tasajo como alimento debido a sus dudosas condiciones bromatológicas y que en 1882, con el propósito de facilitar la instalación de los frigoríficos, el gobierno argentino dispuso la exención de todo impuesto futuro a la carne congelada. Por esos años, un francés, Eugenio Terrasson, instaló la Compañía Argentina de Carnes, la primera en exportar carne congelada<sup>4</sup>. El gran auge frigorífico puede situarse alrededor de 1903 cuando comienzan a dominar los vacunos en sus faenas.

Los ganaderos tuvieron una importante participación en esas transformaciones. En opinión de Cortés Conde y Gallo, no fueron un grupo retrógrado sino abierto a las influencias nuevas y a todo lo que llegaba de Europa en términos de modernidad y civilización y es esto, en parte, una explicación a la consolidación comercial liberal del país. El origen urbano de los ganaderos propietarios de la tierra y su mentalidad abierta otorgaron cierto dinamismo y flexibilidad al proceso de transición del lanar al vacuno. En el mismo sentido Sábato, J. (1989<sup>5</sup>) postula que la clase dominante modifica su

---

<sup>4</sup> Según De Pauli, Aída en la nota periodística “El primer frigorífico Argentino” publicada en Diario El Norte, San Nicolás de los Arroyos, Sección Temas, Domingo 18 de Octubre de 1998, página 4 “el primer frigorífico que funcionó en el país fue el que fundó, en 1883 el francés Eugenio Terrassón, en San Nicolás de los Arroyos. Terrassón: El era propietario del saladero “San Luís” y sobre esa base instaló un nuevo establecimiento, que estaba provisto de una máquina enfriadora “Linde”, que podía congelar 30.000 kilos de carne por día, disponía, además de cuatro embarcaciones que cargaban 15 mil carneros diarios. Esta explotación se mantuvo hasta 1893 exportando, en ese lapso más de un millón y medio de carneros congelados.” Sin embargo Baccino, S. et al (2006) mencionan que este establecimiento fue alquilado y cerrado en 1887.

<sup>5</sup> citado por Sábato, H. (1989) y referenciado como Sábato, J. F. (1979) “Notas sobre la formación de la clase dominante en la Argentina moderna 1880-1914, Buenos Aires. Este material bibliográfico no pudo ser ubicado.

comportamiento adoptando una nueva racionalidad empresaria implantándose en el mundo del comercio y de las finanzas más que en concentrar tierras. Es esta racionalidad, según Jorge Sábato, la que explicaría el éxito económico del periodo 1850 – 1880 y permite comprender el capitalismo en la Argentina.

Díaz, A. ( 2001), por su parte, señala que la explotación sistemática del ganado se inicia con la liberación del comercio internacional posterior a la independencia. En un primer proceso aparecen los saladeros urbanos que influyen la especialización en distintas fases de la cadena ganadera, luego, el éxito de los barcos frigoríficos a fines del siglo XIX hecha las bases para un caso espectacular de “eslabonamiento hacia delante” instalándose modernas plantas de faena encargadas de preparar la carne de carnero y vacuna para superar la travesía trasatlántica. Este autor muestra que las exportaciones fuertes de carne comenzaron en 1885 y estaban dominadas por la carne ovina (entre 1890 y 1898 el promedio anual fue de 2800 toneladas de carne vacuna congelada y enfriada contra 38.500 toneladas de ovino en las mismas condiciones). En 1900 el Reino Unido prohibía la exportación de ganado en pie con motivo de la aftosa esto provocó un estímulo notable para los frigoríficos que en el periodo 1905-1909 exportaron 167.300 toneladas de carne vacuna congelada y enfriada contra sólo 72.200 toneladas de carne ovina en iguales condiciones.

En virtud de estos breves comentarios históricos podemos situar que el periodo que resulta vital para la comprensión de la innovación técnica del barco frigorífico es el que ocurre entre 1864 y 1877. Por un lado, la prohibición del tasajo pone en agenda la búsqueda de procesos de conservación de la carne. Una evidencia en este sentido es un concurso aprobado por el Congreso a solicitud del gobierno de Sarmiento, en 1868, para estimular a los inventores en la búsqueda de métodos para la conservación de las carnes, cuyo premio es de \$ 8.000 y queda desierto. El informe<sup>6</sup> del Ministro del Interior, Dalmacio Velez Sarsfield indica que los procedimientos presentados se basaban en uso del hielo considerado de alto costo, deshidratación por uso de sal, conservación en recipientes cerrados y uso de antisépticos. Por otro lado, existen evidencias de que la primera exportación de carne fresca argentina se realizó a bordo del vapor “L’ Frigorifique” en mayo de 1877, de retorno a Francia constandingo de 73 ciñueleros (\$600 c/u) y 22 novillos (\$400c/u) entregados a una comisión -formada con miembros de la

---

<sup>6</sup> Citado en Revista Anales de la Sociedad Rural Argentina, año 1869, página 421.

Sociedad Rural Argentina y el gobierno bonaerense- por Justa Lima de Atucha. Es llamativo advertir que la comarca de Zárate tenía, en 1881, 377.095 lanares, 23.323 vacunos y 14.027 yeguarizos. Los saladeros “La Industria” y “La Criolla” absorbían la producción. Justa Lima de Atucha tenía en 1877, 11.000 lanares (una cantidad semejante al resto de los hacendados locales) pero llamativamente poseía 26.000 vacunos (el promedio de los otros hacendados no superaba los 3.000) (Botta, V.:1948). Los animales embarcados provenían de una estancia localizada en la actual localidad de Lima en Provincia de Buenos Aires ubicada en el rincón que forman los ríos Paraná de Las Palmas y Areco, fueron faenados en Campana y partieron del puerto de Zárate con destino a Europa (Fumiere, J.: 1938).

Los actores institucionales que participaron del emprendimiento de la llegada del barco frigorífico fueron diversos pero puede decirse que la composición de la comitiva que asistió al banquete dado a bordo integraba a todos los potenciales interesados. La Sociedad Rural se había constituido en 1866, la Sociedad Científica Argentina en 1872 y el Club Industrial en 1875. Como veremos en el análisis de los materiales, estas entidades participaron del banquete ofrecido a bordo junto con otras personalidades tales como una representación del Gobierno de Francia y del Gobierno argentino, un representante de la Bolsa de Comercio y un reportero del diario *Le Courier del Plata*<sup>7</sup>. Los efectos de la innovación junto con las vías férreas y las corrientes migratorias otorgaron una nueva fisonomía productiva la región pampeana. En ese sentido Cortes Conde, (1975) propone que el mapa agrícola de la zona pampeana muestra a fines de siglo una nueva estructura que será en muchos sentidos definitiva. La modificación de los patrones de uso de la tierra, al implicar una asignación diferente de recursos determinó una mayor utilización de mano de obra y por ende una corriente de población hacia los lugares e introdujo un cambio fundamental en los patrones de tenencia al predominar las zonas de explotación trabajadas por quienes no eran dueños. Un hecho que condicionó el mapa agrícola fue el tendido de vías férreas iniciado en 1880. La nueva relación de costos modificó la ventaja comparativa de las zonas ubicadas cerca de los ríos y las praderas fértiles y llanos adquirieron valor real. El ferrocarril redujo los costos de transporte e hizo redituables zonas alejadas, el antiguo eje litoral bonaerense se convirtió en un nuevo eje pampeano bonaerense.

---

<sup>7</sup> Fueron infructuosos diversos intentos para localizar un ejemplar de este diario que ofreciera la crónica de Wals, redactor invitado al banquete.

### 3. Materiales y métodos

El presente trabajo se desarrolló entre febrero y junio de 2008 consultándose los ejemplares microfilmados de los diarios “La Tribuna”, “La Pampa”, “El Nacional”, “La Nación” y “La República” de circulación nacional entre noviembre de 1876 y mayo de 1877. Se obtuvo información sobre la aparición de un comentario humorístico en el diario “El Mosquito” cuyo ejemplar no pudo ubicarse, del mismo modo que resultó infructuoso la ubicación de ejemplares de “Le Courier del Plata”. Antes de acceder a las fuentes se organizó un marco teórico sobre la innovación bajo análisis, obteniéndose algunos elementos importantes a través de la consulta de los Anales de la Sociedad Rural Argentina y de los Anales de la Sociedad Científica Argentina<sup>8</sup>. Además de las revisiones bibliográficas que permitieron captar las posiciones de los historiadores relacionada con el contexto económico del periodo 1850 – 1880 también se consultó el Archivo Histórico de la Provincia de Buenos Aires y se contactó con el encargado del archivo histórico del Museo Histórico de Zárate. Se ha decidido centrar el análisis en tres notas periodísticas de la época. La primera, una nota de redacción, aparecida en el diario “La República” en la edición correspondiente al 25/26/27 de diciembre de 1876 bajo el título: *El “Frigorifique”, la exportación de ganado en pie, y el tasajo de carnero preparado por el saladerista Mugica*, en adelante este material se denominará: NOTA 1 LAREP. La segunda, una noticia aparecida en la edición del 28 de diciembre de 1876 en el diario “El Nacional” bajo el título *Banquete en el “Frigorifique”*, material que se denominará NOTA 2 ELNAC. La tercera, una nota de la edición del día 28 de diciembre de 1876 del diario “La Nación” titulada *A propósito del Frigorífico*, en adelante NOTA 3 LANA. Esta selección ha sido preferida por la proximidad al suceso en discusión ocurrido en diciembre de 1876 y la simultaneidad de las publicaciones. El análisis del contenido se ha desarrollado en base a las teorías generales acerca de las formaciones discursivas de Foucault, M. (1996), los señalamientos de Verón, E. (1987) acerca de un método de análisis sociosemiótico y diversos elementos metodológicos cualitativos expuestos en Kornblit, A. (2007). Para la interpretación de los resultados y el reensamblaje de las conexiones entre innovación y contexto histórico se ha recurrido a operar con las consideraciones expuestas por Latour, B. (2008) en la *teoría del actor*

---

<sup>8</sup> Los textos de estas publicaciones serán motivo de futuras indagaciones.



*red*, la que postula, muy sintéticamente que un colectivo social es una red compuesta por actores humanos y no-humanos (los objetos técnicos) que asumen identidades a partir de una multiplicidad de negociaciones y estrategias de interacción dominantes. Es oportuno destacar que la principal dirección del análisis consiste en incardinar el contenido argumentativo presente en las noticias elegidas con el contexto histórico ya descrito en la introducción que constituye el ambiente social y tecnológico en el que estos discursos fueron producidos.

## **4. Resultados y discusión**

### **4.1. Los títulos**

Un primer abordaje del material permite detectar la presencia en las tres notas del nombre del vapor que posteriormente dará el nombre al dispositivo innovador. En ese sentido la inclusión del término *frigorifique* remite a lo señalado por Mangueneau, D. (2000) quien postula que la función social del texto de divulgación comporta por un lado un propósito persuasivo y por otro la difusión de lo técnico. Sin embargo entre los tres artículos existen diferencias compositivas. En NOTA 1 LAREP el nombre del vapor comparte un mismo plano con las expresiones *exportación de ganado en pié y tasajo de carnero*. Ello conduce a estimar que se alude al problema que preocupa, el de conservar las carnes. En NOTA2ELNAC, en cambio, se titula *Banquete en el Frigorifique*, aludiendo a una figura que remite a remarcar el éxito del emprendimiento puesto que se pudo ingerir la carne. La fuerza otorgada al banquete como sinónimo de éxito no es de tono menor. Esta metonimia será puesta en cuestionamiento por la NOTA 3 LANA y aprovechada para replantear el tema críticamente con el enunciado “ ..De todos los banquetes de este género, el más notable ha sido el de las carnes cocidas de Australia en Londres. Su éxito debe atribuirse, no tanto a la bondad del producto, cuanto a la potencia comercial de la gran Bretaña, que vivifica con su mágica vara de oro todo cuanto toca.”

### **4.2. Las formas de legitimación**

Bordieus, P. (1997) señala que los medios constituyen espacios de legitimación del conocimiento que utilizan procesos de *espectacularización*. Es importante destacar que

mientras dos de las notas elegidas (NOTA 1 LAREP y NOTA2ELNAC) exaltan, aunque en distinta medida, la trascendencia del suceso del vapor frigorífico, la NOTA 3 LANA le otorga carácter relativo señalando “...los banquetes han alimentado por un momento la conversación de los ociosos pero no han alimentado ningún mercado ni acrecentado la fuente de la riqueza pública”. La posibilidad de que la carne efectivamente se pudo ingerir es el hecho en el que fundamenta el éxito del dispositivo técnico pero en la nota del diario La Nación se lo asimila en oposición al trabajo y al esfuerzo. Minimiza el valor del artefacto asegurando que “los argentinos estamos esperando [...] algún milagro del santo de su devoción que nos redima del tributo del trabajo penoso”. En la NOTA 3 LANA se expresa con contundencia “...La exportación de carnes frescas conservadas por el frío, más que un problema científico, es un problema industrial y comercial, que necesita la sanción del experimento en grande escala, y por un espacio de tiempo en que sus resultados se traduzcan en cifras. El Frigorífico, por lo tanto, puede ofrecer un nuevo desagüe para uno de nuestros más valiosos productos naturales [...] pero de seguro que el no encierra en su bodega los destinos de nuestra industria rural”. La posición crítica del texto para con la innovación se dispara en varios sentidos. En el comienzo dice – comparando la nave con la de Teseo en Atenas- “Teoría se llamaba la nave de Teseo, y es una teoría la que el Frigorífico se proponía demostrar prácticamente”.

La NOTA2ELNAC concede valor al tipo de producto a exportar y se encarga de referirse al *beefsteak* del banquete como “...excelente, jugoso, sabroso recordando el gusto succulento de la carne francesa” aludiendo a su similitud con la carne fresca. La NOTA 1 LAREP le adjudica al frigorífico un lugar en que “...nos dará resuelto el problema de la exportación y conservación de la carne fresca a los mercados de América y Europa” y lo agrega a la exportación de ganado en pie y a la exportación de tasajo considerando que la carne podría comercializarse a los mercados distantes bajo las tres formas. La NOTA 3 LANA, en cambio, señala “...las carnes frescas sometidas a la acción del frío, habían muerto por segunda vez descomponiéndose, y en sus átomos impalpables se disipaba una nueva esperanza”. Las diferencias se advierten claramente. Mientras una noticia aboga por la carne fresca como único producto posible, otra plantea la diversidad de productos a exportar como carne y, la que corresponde al diario La Nación, alude a que el porvenir de la industria ganadera es un problema oscuro tildando de *ilusorias* las adjudicaciones de éxito al Frigorífico.

Un comentario adicional merece parte del texto de la NOTA 1 LAREP cuando señala que la innovación del *Frigorifique* constituye "...una revolución en el sistema de producción que traerá un cambio en sus sistema comercial y económico y que será un agente más poderoso de riqueza que cualquier combinación artificial o política". La innovación es pensada como la apertura de una estrategia más que se suma a la multiplicación de productos exportables. Afirma en tal sentido "...Así, a la exportación de ganado en pié, al procedimiento empleado por el señor Mugica, convirtiendo lo que antes apenas servía en los saladeros de combustible, en rico tasajo de carnero, tenemos que agregar el arribo del *Frigorifique* que nos dará resuelto el problema de la exportación y conservación de carne fresca a los mercados de Europa y América".

#### **4.5. Los actores involucrados**

Para la consideración de este aspecto las notas elegidas, en especial una de ellas (NOTA2ELNAC) detalla las representaciones institucionales que suben a bordo para consumir la carne durante el banquete. En esta nota se ofrece el nombre de cada actor. Sr. Leguizamon (Ministro del Gobierno de Avellaneda), Sr. Aubert (Ministro de Francia) Sr. Pico (Presidente de la Sociedad Científica Argentina, Sr. Beccar (Gerente de la Bolsa en representación de la Cámara de Comercio), Sr. Senillosa ( por la Sociedad Rural Argentina, Sr. Daumas del Club Industrial, Mansilla de la Capitanía del Puerto, Wals, redactor del *Le Courrier del Plata* y Laprade por la Compañía naviera con algunos otros invitados. Esta nota también recupera las palabras de los participantes durante el brindis, todos hacen votos por el éxito de la empresa para cada parte representada. El único que menciona que desea que la empresa no sufra los trastornos que suelen ocurrir con este tipo de emprendimientos es el representante de los comerciantes. Estos datos permiten otorgar a la innovación un carácter colectivo, resultante de la agregación de intereses que omite ingresar en el terreno de los costos que conlleva. Estos señalamientos entran en el orden de los planteos desarrollados por Akrich, M., Callon, M. y Latour, B. (2002 a y b) en relación a la capacidad que la innovación debe tener para crear adhesión entre aliados numerosos y dejan percibir alguna evidencia respecto del carácter emprendedor de los actores que participan en ella. Como bien plantea Verón, E. (1987) se pueden detectar huellas en el texto que dejan ver las ideologías de los que se inscriben en la trama social del suceso. La

NOTA2ELNAC<sup>9</sup> no escatima esfuerzos en hacer notar el éxito del dispositivo al que le otorga influencia futura en el intercambio comercial exportador. Lo hace sin desconocer que existían cuestionamientos “ *El Frigorifique* ha hecho como aquellos actores que por la emoción inseparable de una primera aparición, por timidez, por cansancio de los ensayos y estudios, dan fiasco la primera vez, pero se desquitan ampliamente en su segundo estreno”. Cabe la pregunta ¿sabían que no todo había salido tan bien como lo esperaban? ¿estaban dispuestos a probar otro proceso<sup>10</sup> como el que prosperó en el siguiente vapor L’Paraguay?. Ofrecen una explicación al olor alquitranado de algunas piezas de carne otorgándolo al contacto con la combustión del carbón *briquettes*. Sin embargo no dan cuenta de que a bordo se transportaba carne de diferente tiempo de conservación. En efecto en el vapor había carne de Rouen (105 días), de Lisboa (60 días) y de Dakar (35 días). El artículo no manifiesta si el banquete se hizo indistintamente con todos los tipos de carnes almacenadas. Otras huellas sobre las ideologías de la época de particular interés son, por ejemplo, las que se desliza en la NOTA 1 LAREP cuando se expresa que el Sr. Le Tellier parece haber resuelto un problema pero se necesita prestarle toda la protección y facilidades deseables. Esta parece ser una alusión a la modificación de la Ley de patentes que había sido llevada a cabo escaso tiempo atrás. Y luego abundan en otros pareceres sugiriendo se sustituya el pasto natural por pasto artificial, se agregue la alfalfa y aún el grano en clara discusión a la necesidad de revisar los esquemas tecnológicos que acompañaban necesariamente el nuevo horizonte comercial. La NOTA 3 LANA es más abundante en la huella de las ideas. Menciona a Rivadavia como el gran promotor de la cría de ovejas finas en el Río

---

<sup>9</sup> Considero importante hacer notar que si bien Dalmacio Velez Sarsfield ya había fallecido este diario lo cuenta entre sus fundadores.

<sup>10</sup> A bordo del barco además del Ministro de Francia estaban otros franceses: Meauniers, dibujante, un capitán del Estado Mayor francés y Prudent como representante de Charles Le Tellier. Le Tellier había estudiado la patente de Perkins que consistía en un depósito condensado de éter en comunicación directa con un evaporador y compresor adaptando el aparato a un barco capacitado para transportar 400 novillos y 1000 carneros a 0° centígrados. El siguiente vapor (Paraguay) estaría equipado con el sistema Carré Julien que conservaba las carnes a entre -28°C a -31°C. Le Tellier muere en 1913 y ese año se publica su obra “Le Frigorifique” uno de cuyos ejemplares se conserva actualmente en la biblioteca de Lyon – Francia.

de La plata, adjudicándole la gran revolución rural que ha levantado a la República. Y luego menciona que los dos progresos más importantes son el salado de la carne que dio por resultado al tasajo y por otro lado, la preservación del cuero al que le adjudica un éxito mayor que al frigorífico. Y retorna a replantear la discusión sobre el modelo industrial a desarrollar. “El porvenir de nuestra industria rural, no está únicamente en la exportación de nuestros productos naturales, sin más que echarle encima un puñado de sal, rociarlos con veneno contra la polilla o encerrarlos en una atmósfera a algunos grados bajo cero”. En definitiva, los textos muestran los debates sobre las posibles estrategias de industrialización de las materias primas siendo probable que los intereses de los actores que defendían cada una de ellas fuera bien diferente.

#### **4.6. El guión de la acción**

Las tres notas a las que se hace referencia en esta investigación dan cuenta de que la teoría propuesta por Latour, B. (2008) puede organizar la comprensión de la fortaleza de la innovación si se presta atención a los objetos. Los objetos juegan un rol significativo y, en torno a ellos, los actores llegan al consenso a través de interacción, negociación y traducción. Este proceso de traducción consiste, según Callon, M. (1991), en definir la identidad de los actores y sus objetivos, establecer equivalencias entre los objetivos de los diferentes actores, crear portavoces que concilien y traduzcan la unidad de objetivos. Efectivamente los discursos en torno a la difusión del *Frigorifique* hacen, por un lado, aparecer directamente las finalidades que perseguían sus promotores y los elementos de rechazo de sus detractores y, por otro lado, emerger diferentes posiciones en tres órdenes de ideas. Por un lado, el dispositivo propone relatos posibles para ubicar la producción de carne, reubica otros dispositivos igualmente importantes: el tasajo y el transporte de ganado en pie. Las noticias permiten, a través de los diferentes comentarios, una insinuación de la transformación técnica y comercial que se avecinaba pero no saldan la discusión, puesto que allí residen notables diferencias discursivas, en torno a los principales temas en debate: la conservación de las carnes y el tipo de productos a exportar. La innovación de la que se habla no hubiera sido posible sino hubieran participado las instituciones y los gobiernos que, evidentemente, estaban compenetrados de la posibilidad que planteaba la innovación en la apertura de nuevos horizontes comerciales y en la justificación de introducir modificaciones en los modos de producir. En ese sentido la innovación no es resultado de un esfuerzo únicamente

privado puesto que en el trasfondo de la aplicación del invento estaban en juego proyectos disímiles para acrecentar la riqueza resultante de las materias primas. En ese sentido la visualización de los cambios tecnológicos que se debían encarar son mencionados en dos de las noticias apuntando a modificar la ganadería. La NOTA 1 LAREP alude a que "... nuestros estancieros operen un cambio radical en la cría y cuidado del ganado, a fin de darle fuerza y resistencia para exportarlo en pie o como carne fresca". Sin embargo, no menos importantes resultan las críticas, especialmente las realizadas por la NOTA 3LANA que coloca en agenda una discusión nueva, la referida a la necesidad de incorporar la industrialización, pero no, probablemente, de la manera que la innovación permitía imaginarla, talvez consistente en un proceso realizado fuera de los alcances de los ganaderos. Expresa "... Al lado de los productos naturales, deben ir levantándose las industrias que las modifiquen, que los mejoren, que aumenten su valor y por lo tanto la riqueza pública. Al lado de la sementera, el molino, al lado del cuero, la curtiembre, al lado de la vaca, la quesería, al lado del bosque, el aserradero. Esta es la marcha natural, luego vendrán los artefactos". Asimismo expresa al mencionar la importancia de la asistencia financiera que "... sólo a esta condición se acrecienta el capital, se difunde la riqueza y se normaliza el bienestar. Lo demás es pretender que porque marque diez grados bajo cero el termómetro del Frigorífico, la riqueza pública ha de marcar el más alto grado en la escala de progreso". Este párrafo cuestiona el artefacto y al mismo progreso técnico como fundadores de las riquezas de un país y le otorga al trabajo humano agrícola ganadero el estatus de verdadero esfuerzo. También, de alguna manera, las diferencias en las formaciones discursivas, sus modos de construcción, sus metáforas, hacen pensar que los ganaderos no constituían un grupo homogéneo y que las instituciones creadas en la época, sin embargo si exhibían cierto ideal visionario alineado con los cambios paradigmáticos que la ciencia y la técnica mostraban como posibilidad. En ese sentido los debates existentes en los Anales de la Sociedad Científica Argentina así parecen demostrarlo. Pero todo ese material no ha sido incluido por razones de espacio en el presente tratamiento. Por último es necesario decir que el texto de divulgación científica ejercido como género dentro de la nota periodística tal como lo sugiere Vincent, S. (2002) combina cierto registro lingüístico construido mediante apelaciones diversas con una dosis de racionalidad crítica que, en conjunto, ejercen lo que este autor denomina *didacticidad*. En el año 1876, época donde fueron tomados los discursos, la intención de estas noticias parece ser el sustento de una argumentación dirigida a ubicar el

dispositivo tecnológico en el seno de su función social plena. En efecto, la discusión no es *Le Frigorifique* sino las múltiples implicancias que su aparición colocaba en agenda. De allí que se considera que el valor de estas noticias está planteado a partir de la connotación socioeconómica más que desde el hecho técnico en sí mismo. Como no podría ser de otro modo vuelve a confirmarse el objeto técnico como un espacio discursivo cargado de sentidos.

Otro elemento importante que surge del análisis de las tres noticias en conjunto es la aparición de redes sociotécnicas unidas a los objetos técnicos y comprometidos con los procesos tecnológicos sobre los que se manifiestan las ideologías productivas, industriales y comerciales de la época tanto como las relacionadas al progreso basado en el conocimiento. Tal como propone Bingham, N. (1999) la existencia de estas redes y su presencia en la sociedad es la que permite pensar los diferentes modos de articulación y relación entre individuos tanto en el terreno de la influencia de la tecnología como a la transformación que se hace de ella por las necesidades sociales y no a partir de una relación de causalidad entre objetos e individuos. El vapor frigorífico, en ese sentido, no aparece como un hecho espontáneo es el resultante de las preocupaciones de los actores productivos y cómo éstos eran capaces de manifestarse, asumir participaciones activas y pugnar por el protagonismo en defensa de sus intereses.

## **5. Implicancias**

Los análisis de las noticias que se han tomado en cuenta para desarrollar este trabajo contienen algunas implicancias que pueden postularse como posibles. La primera de ellas es la necesidad de acordar con la posición de Hilda Sábato que la ganadería del lanar organizó la estructura ganadera de la Región Pampeana. Sin embargo el retraso de la preponderancia que después tuvo el vacuno estaría ligado, efectivamente a diversas cuestiones coyunturales comerciales, pero, vitalmente a la consecución de conocimientos que resolvieran el problema de conservación de la carne. Resta la incógnita relacionada a averiguar porqué este avance no constituyó el dominio posterior de la carne ovina en lugar de la vacuna. ¿Estaría este hecho ligado a los consumos del mercado interno o a los modos de ocupación de las grandes extensiones de tierras?. Sobre ello las preguntas permanecen.

La segunda implicancia, sobre la que ahora se cuenta con alguna nueva visión, es la relativa al carácter emprendedor de los sectores productivos. No cabe duda que algunos

actores organizados en instituciones nuevas en la época le otorgaban al progreso técnico un rol fundamental en la competitividad y en la expansión comercial. En ese sentido actuaban colectivamente, movidos por intereses de progreso y estableciendo redes sociotécnicas diversas, frente a lo que se los puede catalogar de modernos y visionarios. La tercera implicancia puede ser observada en términos de los procesos sociales que estaban teniendo en la época y frente a los que los actores no permanecían ajenos. Por un lado los cambios en el escenario posterior a la Revolución Industrial y la percepción de una necesidad de revisar y cuestionar la tecnología con la que contaban.

Los indicios que se han presentado también muestran otras carencias de información tales como la ausencia de una historiografía de la ciencia y la tecnología en la Argentina que recopile todo el amplio movimiento que tuvo lugar en las instituciones que fueron creadas en aquellos años y cuyas motivaciones y acciones tuvieron influencia en la configuración de la institucionalidad de la ciencia y la tecnología tal como se presenta en nuestro país en la actualidad.

## 6. Bibliografía

- Akrich, M., Callon, M. y Latour, B. (2002 a) “The key to success in innovation Part I: The art of interessement”, In *International Journal of Innovation Management*, Vol. 6, N°2, June, pp.: 187-206.
- Akrich, M., Callon, M. y Latour, B. (2002 b) “The key to success in innovation Part II: The art of choosing good spokespersons”, In *International Journal of Innovation Management*, Vol. 6, N°2, June, pp.: 207-225.
- Baccino, S., Robles, S.; Sorolla, M. (2006) *La producción. La industria frigorífica*, 1ra. Edición, Ed. De los cuatro vientos, Buenos Aires.
- Bingham, N. (1999) “Unthinkable complexity? Ciberspace otherwise”, In Crang, M. P. *Virtual Geographies: bodies, space and relations*, Ed. Routledge, New York.
- Botta, V. R: (1948) *Historia de Zárate 1689-1909*, publicado por Archivo Histórico de la Provincia de Buenos Aires, consultado en sala en Julio de 2008.
- Bourdieu, P. (1997) *Sobre la televisión*, Ed. Anagrama, Barcelona.
- Callon, M. (1991) “Techno-economic network and irreversibility”, In Law J. A., *A sociology of monster: essays on power, technology and domination*, pp.: 132-161, Ed. Routledge, Londres.



- Cortés Conde (1975) “Patrones de asentamiento y explotación agropecuaria en los nuevos territorios argentinos (1890-1910)”, En Jiménez Zapiola, M. (comp.) *El régimen oligárquico: materiales para el estudio de la realidad argentina hasta 1930*, pp. 142-155, Ed. Amorrortu, Buenos Aires.
- Cortes Conde, R. y Gallo, E. (1967) *La formación de la Argentina moderna*, Ed. Paidós, Buenos Aires.
- Diaz, A. C. F. (2001) *Ensayos sobre la historia económica argentina*, Ed. Amorrortu, Buenos Aires.
- Duncan, T y Fogarty, J. (1984) *Australia and Argentina: on Parallet Paths*, Melbourne University Press, *Melbourne*.
- Foucault, M. (1996) *El orden del discurso*, Traducción de la Lección inaugural pronunciada en el Collage de France el 2 de diciembre de 1970, Ed. Endimión, Madrid.
- Fumiere, J. (1938) *Los orígenes de Campaña*, publicación del Archivo Histórico de la Provincia de Buenos Aires, consultado en sala en Julio de 2008.
- Giberti, H. (1954) *Historia económica de la ganadería en la Argentina*, Ed. Raigal, Buenos Aires.
- Kornblit, A. (2007) *Metodologías cualitativas en Ciencias Sociales. Modelos y procedimientos de análisis*. Ed. Biblos, Buenos Aires.
- Korol, J. C. (1992) “*El desarrollo Argentino y la historia comparada*”, en: Boletín del Instituto de Historia Argentina y Americana “Dr. E. Ravignani”, 3ra. Serie, N° 5.
- Laclau, E. (1969) “Modos de producción, sistemas económicos y población excedente: Aproximación histórica a los casos argentino y chileno”, En *Revista Latinoamericana de Sociología*, Vol. 5 (2), pp.276-316.
- Latour, B. (2008) *Reensamblar lo social. Una introducción a la teoría del actor-red*. Ed. Manantial, Buenos Aires.
- Maingueneau, D. (2000) *Analyser les textes de communication*, Ed. Nathan, París.
- Ortiz, R. M. (1964) *Historia económica de la Argentina: 1850-1930*, Ed. Pampa y Cielo, 1ª edición, Buenos Aires.
- Sábato, H. (1989) *Capitalismo y ganadería en Buenos Aires: la fiebre del lanar 1850 – 1890*, Ed. Sudamericana, Buenos Aires.
- Sábato, J. F. (1979) “Notas sobre la formación de la clase dominante en la Argentina moderna 1880-1914”, Buenos Aires.
- Verón, E. (1987) *La semiosis social. Fragmentos de una teoría de la discursividad*, Ed. Gedisa, Barcelona.

Vincent, S. (2002) "Discurso periodístico y gestión social de los conocimientos: algunas observaciones sobre la didacticidad", En Revista Analisi, N° 28, pp.: 107-120.

### **Notas periodísticas**

El "Frigorifique", la exportación de ganado en pié, y el tasajo de carnero preparado por el saladerista Mugica, Diario La República, Buenos Aires, Edición del 25, 26 y 27 de diciembre de 1876, en primera plana, nota de redacción a dos columnas.

Banquete en el "Frigorifique", Diario El Nacional, Buenos Aires, Edición del 28 de Diciembre de 1876, en primera plana a dos columnas.

A propósito del Frigorífico, Diario La Nación, Edición del 28 de Diciembre de 1876, en primera plana a tres columnas.

### **Agradecimiento**

La autora agradece la guía y asesoramiento del Dr. Oscar Traversa, Profesor Consulto de la Universidad Nacional de Buenos Aires, para la selección y tratamiento de los materiales.