

XII Jornadas Interescuelas/Departamentos de Historia. Departamento de Historia, Facultad de Humanidades y Centro Regional Universitario Bariloche. Universidad Nacional del Comahue, San Carlos de Bariloche, 2009.

La aparición de nuevos productos lácteos para consumo entre 1886 y 1910.

Viola, María.

Cita:

Viola, María (2009). *La aparición de nuevos productos lácteos para consumo entre 1886 y 1910. XII Jornadas Interescuelas/Departamentos de Historia. Departamento de Historia, Facultad de Humanidades y Centro Regional Universitario Bariloche. Universidad Nacional del Comahue, San Carlos de Bariloche.*

Dirección estable: <https://www.aacademica.org/000-008/574>

Acta Académica es un proyecto académico sin fines de lucro enmarcado en la iniciativa de acceso abierto. Acta Académica fue creado para facilitar a investigadores de todo el mundo el compartir su producción académica. Para crear un perfil gratuitamente o acceder a otros trabajos visite: <https://www.aacademica.org>.

La aparición de nuevos productos lácteos para consumo entre 1886 y 1910

Viola, María (UNLa - UNLZ)

Introducción

La ocurrencia del cambio técnico y la innovación ha sido revisada por los economistas desde varias perspectivas con el objeto de explicar su rol en la acumulación y valorización del capital. Sintéticamente, la teoría keynesiana sostiene una visión de apropiación de beneficios radicada en la renta diferencial de los factores de producción y, consecuentemente, la evolución técnica se explica en base a esta renta relativa. La corriente neoclásica, en cambio, la explica mediante el concepto de función de producción donde cada factor es remunerado según su productividad marginal; de tal modo, la evolución técnica, queda supeditada a la optimización de los recursos productivos. La corriente marxista basa su perspectiva de la evolución técnica en el concepto de plusvalía y el valor del trabajo y la explica argumentando que los beneficios del capital son crecientes por una presión sobre la eficiencia del trabajo incluido en la producción. Frente a estas perspectivas otros estudios impactaron en la consideración del cambio técnico. Schumpeter, J. (1936) con la *Teoría Económica del Desarrollo Social* basada en la dinámica de destrucción creativa y de equilibrios/desequilibrios resultantes de la acción de los emprendedores. Nelson, R. y Winter, A. (1982) con la *Teoría Evolucionista del Cambio Técnico* objetan el carácter infinito de la maximización de los rendimientos productivos basándose en introducir la estructura del mercado como factor relevante. La introducción de estas ideas permitieron dar más precisiones sobre las diferencias entre emprendedores (lideran la satisfacción de una necesidad de los consumidores para tomar ventajas sobre sus competidores) y los imitadores propuestos por la visión *shumpeteriana*. Esta diferenciación abrió paso a las consideraciones económicas de la tecnología como bien privado y antecedió a su asociación con el tipo de soluciones, propias de cada estadio tecnológico, y a la estructura intelectual que es capaz de guiar la aplicación de sus principios dentro de un sector productivo.

El efecto selectivo de mercado sobre las tecnologías y las nociones de oportunidad, adecuación y carácter acumulativo de las mismas; modificaron la observación de los clientes y de los modos de regulación que las alcanzan. Kutznet S. (1954) aporta otras

visiones evolucionistas relativas a la expansión y los procesos de retardo verificadas en el proceso técnico, que son revisadas por Abramovitz, M. (1989) en su ensayo sobre el crecimiento económico y más recientemente por Metcalfe, J. S. (2001), en varios sentidos, especialmente en la influencia institucional y del consumo sobre el cambio técnico. El cambio técnico y uno de sus protagonistas principales – la tecnología – fue colocado en el centro de la aparición de nuevos modos de operar dirigidos a sostener la competitividad y la apropiación de beneficios crecientes tal como ha sido señalado en varios estudios (Freeman, C.: 1982; Rosemberg, N.: 1982; Dosi, G.: 1982). Sin embargo el concepto inicial acerca de la innovación, consideraba a ésta como una oferta de cambios generados -en forma autónoma- por el sistema técnico científico como respuesta a insatisfacciones de la demanda técnica (Mowery D. y Rosenberg, N.: 1979). El tratamiento simplificado de la innovación perduró hasta que el objeto de análisis fue sometido a una consideración sistémica. En esta nueva visión, la innovación comenzó a ser considerada como un fenómeno que existía dentro de una estructura de vínculos y articulaciones que conectaban entre sí grupos de cambios de naturaleza diversa. El énfasis puesto en la consideración del acto innovador aislado se desplazó, progresivamente, hacia la consideración de mecanismos sociales más complejos. A partir de los '90 el enfoque teórico propone que, la innovación, es un proceso que involucra usuarios, proveedores y otras instituciones que conforman un ejido sistémico (Lundvall, B. A.:1988) donde más tarde se observó que las posibilidades de aprendizaje inciden fuertemente en su potencialidad (Ernst, D.; Lundvall, B.:1997).

Actualmente los aportes teóricos del *Modelo Integrado* (Imai, K. et al: 1988) señalan que la combinación de diferentes actividades conduce el desarrollo de productos para reducir el tiempo de llegada al mercado tanto como los costos de producción y por lo tanto el núcleo de la innovación es la organización. El *Modelo System Networking* (Rothwell, R: 1994) postula que el cambio técnico requiere un proceso de cambios internos y la ocurrencia de interacciones en redes cooperativas con usuarios, proveedores e instituciones. Es innegable que el cambio técnico acontece en ambientes competitivos sin embargo, en tanto lógica de prácticas, eso constituye un incentivo y, no tanto, una génesis. En el caso de la emergencia de alimentos (bienes biológicos) sólo pueden prosperar aquellos que, además de cumplir los requisitos propios de una función de producción ventajosa y adecuada, encuentran legitimidad dentro del espacio social de consumo atravesado por discursos que ordenan las propiedades y por otras estrategias que construyen atributos subyacentes en los hábitos y preferencias de la población y

factibles de alguna verificación que les conceda una estabilidad y especificación tal que obture la adulteración y les conceda identidad inequívoca en concomitancia con el cuerpo. En el periodo y en el caso bajo análisis, el cambio técnico parece transcurrir como una consecuencia de una coordinación de actores, medios y demandas diferenciadas y no en un sistema red preexistente en los términos actuales. A diferencia de los bienes no alimentarios donde la tecnología es un catalizador para la emergencia de industrias nuevas, en los alimentos la tecnología encuentra límites de otra naturaleza. En el caso de los alimentos la eficiencia para obtener mejores resultados en el desarrollo de clientes está asociado al desarrollo de nuevos productos que tengan ciertas propiedades para su inclusión en el repertorio (Henard, D. H., y Szymanski, D. M.:2001) pero es innegable que, para sostener esta diferenciación de la oferta, se operan cambios simultáneos cuya rastreabilidad prospera si se descifran los objetivos concurrentes en la adición de valor. Padberg, D. y Westgren, R. E. (1978) señalaron que los cambios alimentarios son lentos y derivan de fenómenos sociales que provocan una serie de dificultades no solamente de orden técnico.

El presente trabajo constituye una primera discusión para un aporte teórico que requiere otras indagaciones complementarias para su mejora. El punto de partida enunciado como conjunto hipotético provisorio es que, durante la emergencia de nuevos alimentos, el cambio técnico, es un suceso a explicar y no un factor causal. La posibilidad de obtener una explicación satisfactoria del cambio técnico requiere proponer nuevas visiones a partir de casos particulares. Postulo provisoriamente que el cambio técnico en el sector alimentario deriva de un ritmo generado por el cuerpo y hábitat. En ese ritmo, inciden: los tratamientos técnicos disponibles para sostener el flujo de las materias primas dentro de las distancias territoriales y la conservación. Agregar nuevos productos supone acciones de encaje en: una matriz de producción primaria preexistente, una senda comercial (promoción y distribución) pertinente al espacio social y un conjunto de soportes¹ que cooperen con la convalidación de sus rasgos y aseguren la trayectoria del producto en lo atinente a dos fenómenos: sustituciones entre productos y estabilidad de la diferenciación. En dirección a dirimir las fluctuaciones del cambio técnico, la percepción de la calidad podría constituir una de las variables de la selección ejercida por los consumidores que tiene capacidad para orientar la adopción tecnológica en forma parcial ya que, cada “acordada tecnológica” requiere de la integración de

¹ Dentro de estos soportes, el momento de aparición de las normativas puede acelerar o desacelerar el cambio técnico.

elementos tecnológicos, simbólicos y biológicos. Sobre la percepción de la calidad como variable es oportuno traer las consideraciones acerca de su complejidad propuestas por Brunso, K., Ahle Fjord, T. y Grunert, K. (2002). Estos autores la mencionan integrada por: elementos sensoriales, atributos de salud, atributos derivados de los procesos utilizados y atributos que contribuyen a la conveniencia. Avermaete, T. y Viaene, J. (2002) sugieren que, en la actualidad, las estrategias de innovación en los alimentos difieren de las convencionales y, en contraste, la comunicación y el trabajo en red toman un rol central más relevante que la tecnología aislada. El cambio técnico en este trabajo se introduce con la visión del alimento como relato que, por lo tanto, ofrece asociaciones, advierte sobre aspectos de los encadenamientos socioeconómicos en los que se genera y reordena la incidencia de los objetos y procesos técnicos existentes con un cuerpo referente. Alimento nuevo, entonces como resumen de estrategias de obtención en consonancia con comportamientos anticipatorios que despliegan los actores seleccionando dispositivos; y, a la vez, resumen de un cuerpo posible y deseado que tiene la particularidad novedosa, para el caso elegido, de ser un cuerpo urbano.

Materiales y métodos

El presente trabajo forma parte de un proyecto mayor dirigido a establecer, mediante indicios históricos, posibles categorías teóricas y metodológicas nuevas sobre la base de la lógica de los comportamientos tecnológicos en el sector de alimentos. Para ese cometido se comenzó la construcción y organización de una base de datos desde julio 2008 que hasta el momento contiene imágenes de objetos y documentos históricos, periodísticos, técnicos y publicitarios sobre la lechería en Argentina. El contenido de la base se organizó, hasta el momento, en dos periodos 1886 – 1913 y 1918 – 1925. En el primer periodo, que constituye el material aplicado al presente trabajo, se encuentran clasificados 28 elementos y en el segundo 58. Los periodos elegidos se fundamentan en la corriente historiográfica propuesta por Di Tella, G. y Zimelman, M. (1967) y Cortés Conde, R. (1997) quienes observan en ese periodo un carácter expansivo de la economía caracterizado por la exportación de productos primarios, la entrada de capitales extranjeros y las corrientes inmigratorias; proceso que se interrumpe como resultado de la ocurrencia de la Primera Guerra Mundial que lesiona los mercados disponibles y que incide en el proceso de sustitución de importaciones que ocurriría luego y que imprimiría cambios en la industria láctea. El material utilizado consiste en

documentación de los Anales de la Sociedad Científica Argentina, de los Anales de la Sociedad Rural, del Museo de la Ciudad, de los Archivos del Centro de Industriales Lecheros (estos en forma referencial ya que pertenecen al segundo periodo señalado), de las publicidades de las Revistas PBT y Caras y Caretas y bibliografía histórica. Para la interpretación de los alcances que se pueden derivar como resultados se han aplicado los marcos teóricos de las nociones de campo, habitus y práctica expuestos como esquema metodológico por Bourdieu, P. (1995, 2007); las discusiones planteadas por Latour (1993, 1994, 2008) en especial sobre la *Teoría del Actor Red* en cuanto a que ni los objetos naturales ni los sujetos sociales han sido siempre reales, sociales o discursivos sino que son híbridos que circulan en redes de traducción y de mediación que son posibles de hacerse inteligibles, en términos de tecnología, en la medida que se los inscribe en una organización social, en un conjunto de competencias profesionales, en la invención de lenguajes y en medios que cooperan en su inscripción. Por último se han tomado también en cuenta las posiciones de Floch, J. M. (1993) sobre la publicidad referencial donde la producción de sentido que ésta representa, procede de una estrategia discursiva específica que contiene un conjunto de procedimientos que, en virtud de sus condiciones de producción como texto, aluden a algo verdadero (para este trabajo consistente en la prédica y otros rasgos que ocurren en la proximidad del producto nuevo). Es preciso destacar que el presente artículo se propone describir las evidencias y discutir sus posibles interpretaciones en dirección a avanzar en el conjunto de las consideraciones expuestas en la introducción sobre cambio técnico e innovación en productos lácteos como una contribución para la discusión de los fenómenos sociales ligados a la tecnología.

Resultados y discusión

1. Los sucesos que afectaron el desarrollo lechero en el periodo

Las desnatadoras de leche

Antes de la aplicación del desnatado mecánico, la separación de la crema para elaborar manteca o quesos demoraba 24 o más horas en dependencia de la ventilación y la temperatura a los que se adicionaban algunos días más de reposo, fermentación, batido y amasado como de otros procesos según se trate de queso o manteca. Según las condiciones del proceso podía favorecerse la contaminación y el deterioro del

compuesto obtenido. La primera desnatadora de leche de fuerza centrífuga fue introducida en Argentina en ocasión de la 6ta. Exposición organizada por la Sociedad Rural Argentina (Perrone, F.: 1886). Las máquinas eran dos bajo el sistema Lefeldt y la crónica comenta que permitían separar perfectamente de la leche toda la parte mantecosa y obtener cerca del 4% de manteca. El sistema Lefeldt convivía con otros procedimientos de desnatado existentes en la época. Los inconvenientes de las desnatadoras derivaban de un resultado desperejo e intermitente en la separación en capas de impurezas, nata, residuo líquido y leche flaca afectado por la velocidad, la carga y los elementos de circulación y colecta. Cada mejora a los equipos era motivo de patentamiento. Gustavo De Laval diseña un separador más eficiente lanzado en 1878 que logra ser finalmente impuesto hacia 1891 luego de adquirir la patente de los “Alfa” discos de von Bechtolsheim, quien había demostrado que mediante la inserción de una pila de estos discos en el cuenco del separador, la producción era eficaz y podía duplicarse. Por estas razones es necesario tener en cuenta que tanto el aviso datado en 1902 y otro encontrado en 1911 (ambos en Caras y Caretas) corresponden a la desnatadora Alfa Laval que será finalmente la que se impondrá en nuestro medio. Al parecer, Vicente Casares incide en su adopción con motivo de su visita a la Exposición de París en 1889 según datos de Moreno, C. (1996) a partir de un dibujo publicitario de época - aunque la historia de Alfa Laval alude al mencionado afiche como exhibido en 1891 (Jackson, P.:2005). El aviso de 1911 sobre la desnatadora Alfa Laval indica que funciona a mano, a vapor, a transmisión y vapor directo con turbina y puede desnatar desde 60 a 3000 litros de leche. El caso es que las desnatadoras no resolvían por sí solas la construcción de una línea de fabricación de manteca, era preciso controlar la temperatura, ordenar la secuencia de circulación y ocurrencia del batido y amasado con eficiencia en la provisión de energía y control del proceso. Algo similar ocurría con el tratamiento de la leche fluida para consumo que, además, dado las diferencias del tipo de producto a obtener, debían seguramente ofrecer complicaciones para su combinación en un mismo local industrial. Larsen (1893: Anales de la SRA) provee una serie de detalles sobre la complejidad de construir una planta procesadora de leche para obtener leche y manteca. Al esquematizar el dibujo de máquinas en línea para la elaboración de manteca pasteurizada se detectan otros aparatos como depósitos, refrescadoras, tinajas y motores de la que se predica que puede ser manejada por un solo hombre. Además de recomendar evitar la fabricación de quesos y preferir la entrega del suero para cerdos realiza indicaciones sobre resguardos para mantener la limpieza y evitar suciedad y

olores. También hace mención de estrategias que refieren a la mano de obra, a la necesidad de consultar entendidos sobre el tema dado que la adaptación de espacios antes destinados a otros usos requiere una serie de medidas a tener en cuenta. Posteriormente, un artículo datado en 1897 (Anales de la SRA) promueve las mejoras realizadas en varias máquinas destinadas a elaboración de manteca y de leche esterilizada en botellas o latas por la Dairy Supply Company de la que se comenta posee las patentes Reales como Fabricantes. Estos hechos señalan que, a los problemas de los modos de operar en los tipos de tambos existentes, se sumaban los problemas de radicación y diseño de las primeras fábricas; en principios afectadas por la distancia al lugar de ordeño; luego por la provisión de energía y de agua, por las escalas de productividad y todo esto estaba cursaba conectado con el sistema de producción y competitividad de los inventores y fabricantes de máquinas en un contexto de negociación de patentes cuyos artefactos recién adquieren cierta estabilidad hacia 1900.

Los descubrimientos relacionados con la higiene

En 1857 Pasteur descubre que la leche contiene diferentes clases de bacterias que pueden provocar enfermedades en los seres humanos que la consumen. El aislamiento del bacilo de la tuberculosis y la prédica sobre la manteca y la leche como los mejores propagadores de tuberculosis, viruela, difteria, tifus, cólera, entre otras, colocan a la leche y sus productos en el centro de las desconfianzas relacionadas con las condiciones de obtención que garantizan su inocuidad. En Buenos Aires la epidemia de fiebre amarilla en 1870 que incide en la creación de la Oficina de Química municipal en 1883 para controlar alimentos, es probable que haya influido en la concientización de la población, o bien, en los conflictos que enlazan los alimentos con el cuerpo. Cuerpo que ahora comienza a alejarse de la comarca y se comienza a preguntar por los riesgos de ingerir un alimento mediado por otros. Este cuerpo urbano debe proceder con nuevos recaudos, paralelo al tiempo extendido de pasar de la autoprovisión a una práctica territorial de circulaciones diversas. Los temas en torno al cuerpo ocuparán las preocupaciones del mundo científico. Sobre ellos se marcarán ritmos y tendencias de otros actores: los tecnólogos, los emprendedores, los industriales, pero también existirán superposiciones: de productos (por ejemplo manteca y margarina), de actores (por ejemplo tamberos diferenciados por los artefactos, técnicas y asociaciones que ahora son algunos cuasi industriales, otros proveedores según sus desplazamientos).

Gutiérrez García, J. M. (2003) abona la cuestión señalando que el aislamiento del bacilo tuberculoso en las vacas hizo que se considerara a la leche como factor de difusión de la enfermedad en la especie humana. Esta cuestión fue ampliamente considerada en el Congreso para el Estudio de la Tuberculosis en el Hombre y en los Animales de París en 1888 donde se asociaba la enfermedad con la vaca misma. Este tema fue retomado en el Congreso Nacional Portugués sobre Tuberculosis celebrado en 1895. La discusión en el mundo científico de la época sobre bajo cuáles circunstancias la leche podía transmitir la enfermedad tuvo consecuencias en la recomendación del tratamiento térmico e impulsó la consideración de desarrollar normativas. En nuestro país en octubre de 1900 se sanciona la Ley de Policía Sanitaria Animal (Nro. 3959) que abarca restricciones y medidas contra los animales enfermos y los productos derivados de ellos tanto en los procesos de importación como de exportación. Estos acontecimientos y la necesidad de la lactancia artificial impulsaban a los científicos y tecnólogos a perseverar en los métodos de conservación de la leche. Sin embargo tal como lo describe Fynn, E. (1902) "... La obtención de leche en condiciones asépticas, resolvería este problema, pero está ya demostrado que esto es algo imposible no quedando otro recurso que la esterilización del líquido una vez puesto en envases con cierre hermético." Este autor describe las alteraciones de color que quedan visibles en los envases de vidrio y comenta resultados, a su juicio; no del todo satisfactorios, realizado con latas para concluir que "la esterilización de la leche tiene que luchar con circunstancias completamente especiales, ocasionadas por la multitud de sus compuestos". En las revistas de época (PBT y Caras y Caretas) se detectan mensajes de leches malteadas que se señalan como ideales para "niños, convalecientes, ancianos y madres que crían". La amenaza de leche dudosa o falsificada queda expresada en otro aviso de 1904 que alerta sobre los peligros de estos alimentos para los niños en lactancia y endebles que pueden morir a causa de su ingesta. Es de destacar que en este periodo estos productos se vendían en droguerías y farmacias.

Los envases y la aparición de un alimento aislado

Lamentablemente no se ha podido aislar con exactitud la sucesión de acontecimientos que ordenarían los modos de apelación a los envases. Algunos indicios (consistentes en la detección de frascos de vidrio, latas para el dulce de leche y empaquetados de

manteca con papel sulfurado) muestran convivencias diversas. Sin embargo se puede detectar que existían móviles que inclinaban a los oferentes a dos acciones: aislar el producto alejándolo de una distribución “suelta”, resolver la elección del recipiente en función del tratamiento térmico más eficaz y ejercer acciones complementarias que aspiraban a establecer una circulación de nombres, marcas y otros mensajes combinados con dispositivos de cierre puestos en evidencia por la atención sobre los cambios en los tapones y la preocupación por la apariencia del producto que es divergente para la leche (oculta/ a la vista - confróntese condensada versus fluida).

Los comportamientos pioneros

Un suceso destacado de la primera época de desarrollo es la creación de La Martona y Granja Blanca por Vicente Casares sobre la base de una estancia de su propiedad ubicada en Cañuelas². La labor pionera de este emprendimiento y las acciones que despliega permiten una aproximación a los productos y los motivos de su aparición. En un aviso publicitario aparecido en la Revista Caras y Caretas de 1899 se alude a “... establecimiento único que reparte leche pasteurizada, manteca fina para familias, leche esterilizada en latas especial para enfermos y de suma necesidad para largos viajes”. “Leche maternizada en botellas recomendada por los médicos más eminentes. Chocolate listo para calentar en latas, kefir preparado por encargo de 48 horas de anticipación”. Y aclara: “no se vende leche cruda” y propone un servicio diario a domicilio mañana y tarde. El hecho es notable teniendo en cuenta que en el año 1895 (datos en Anales de la SRA: 1905) se elaboraba escasamente 5.220.000 litros y que el consumo en la ciudad de Buenos Aires no alcanzaba los 90 litros por habitante. Otro aspecto notable de esta visión empresaria es la creación de espacios de expendio de productos al público conocidos como “Lecherías”. En ellas predominaba una ambientación de azulejos que comunicaba la idea de asepsia y se utilizaban productos que combinaban practicidad con garantía de marca y utilización del envase como objeto que comunicaba confianza, transparencia, inviolabilidad y practicidad. El problema de expansión que tendrían estos productos estaba conectado con la captación de mercados externos donde en aquellos años dominaba la exportación de manteca fina a Inglaterra. La producción de manteca tenía dificultades relacionadas con el abastecimiento de

² El nombre San Martín de la estancia será introducido en un logo de marca registrada que circulará posteriormente en los envases de los productos comercializados por la firma: leche esterilizada, dulce de leche y manteca.

crema, el transporte a las cremerías fábrica, el control de calidad y el destino de la leche desnatada resultante. El informe publicado en 1905 (Anales de la SRA) señalan las ventajas económicas de los tambos independientes de las cremerías y argumentan problemas de escala productiva, costos de transporte y costos de mantenimiento de la calidad. Las cremerías son fábricas de manteca que reciben la crema de los tambos dependientes a través del ferrocarril. No obstante, al parecer, la elaboración de manteca resulta más simple y rápida y requiere menos conocimientos que la elaboración de quesos. Este tipo de productos tomará auge recién en los años posteriores a 1920. El kefir y la leche en polvo se elaboraban en menor cuantía dedicándose este último a la fabricación de chocolate, bombones, fideos, tallarines, galletitas y pastelería. La leche condensada, siendo un producto que se anticipó al resto mencionado, pierde cada vez más posicionamiento en esta época. Lo mismo ocurrirá al fin del periodo 1865- 1913 con la manteca.

La incidencia del empresario innovador y su rol en el capitalismo de la época fue provista por Schumpeter , J. (1934)³. Este autor señala que el emprendedor está en centro de la escena generando una dinámica nueva. Esta dinámica nueva era consecuencia del aporte de nuevas combinaciones: creación de nuevos productos, de nuevos métodos de producción, ingreso a nuevos mercados mediante la introducción de nuevos materiales y el desarrollo de nuevas formas de organización de los negocios donde los imitadores contribuían a generar un boom productivo seguido por una depresión que continuaba hasta que un enjambre de nuevas innovaciones ocurría y un proceso de destrucción creativa era desatado. Los alcances de la acción pionera de Vicente Casares derivarán en la creación del Centro de Industriales Lecheros y la edición de la Revista Industria Lechera donde aparecen registros específicos de avisos y documentación técnica. En esos avisos se observa la aparición de una novedosa característica discursiva de los textos: el discurso técnico. En su análisis provisorio se detectan otras afinidades con la circunscripción de la realidad, especialmente en los destinatarios y emisores del mensaje. A primera vista se consolida la idea de un orden de aparición y jerarquización de productos: leche fluida (que evolucionará a ser tratada térmicamente y envasada en botellas), manteca y quesos. En ese despliegue más avanzado se observarán empresas consolidadas que compiten por la captación de la materia prima, problemas relacionados con las técnicas de elaboración, las

³ Si bien la publicación de acceso data de 1934, originalmente fue publicada en 1912 bajo el título *Theorie der Wirtschaftlichen Entwicklun*, Ed. Dencker and Humblot, Leipzig.

adulteraciones y los obstáculos para acceder a los mercados y aumentar las ganancias, prácticas técnicas y solicitudes normativas. Todo ello en conjunto evidencia la concurrencia de una serie de elementos nuevos que intervendrán en la reorganización posterior del sector y que merecen un tratamiento extenso reservado a futuras indagaciones.

2. Los enfoques teóricos y posibles interpretaciones

Bajo un tratamiento según Bourdieu el campo de la alimentación se reformula. Parte de reformulación se advierte en el repertorio aumentado con nuevos productos y también en la puesta en obra de estrategias de apropiación de valores en juego que primero deben ser especificados. Estos valores no son construidos únicamente por los oferentes. Son abonados por atributos que se circunscriben mediadas por la percepción social de ventajas y desventajas de su consumo. Estas percepciones sociales, como tales, recrean un colectivo: los consumidores que se segmentan por la distancia a los lugares de obtención de la materia prima. Es en función de la aparición de este colectivo con necesidades concretas que ocurren convergencias en los modos de operar de los actores para resolver, entre otras cosas, principalmente el conflicto de la inseguridad/ seguridad de lo ingerido. En tal sentido, los problemas para producir un producto alimenticio apto se resuelven mediante la contribución de diferentes elementos. Algunos de ellos son apropiados tempranamente, otros obedecen a la necesidad de aglutinar y ordenar dispositivos (transporte, organización de los tambos proveedores, provisión de leche apta, normativas que resguarden la calidad, mercados que financien estructuras técnicas, provisión de energía y competencias humanas). Cambiar los productos a ingerir implica la reordenación de los procesos y también de los actores. Los cambios en los alimentos parecen derivar de las preocupaciones sociales de contexto e impactan en los procesos para lograrlos. El objeto de la pugna aparenta ser el proceso pero en realidad se despliega sobre el diseño y las propiedades. Probablemente por este motivo se demora la pasteurización y, en cambio, se decide controlar la salud de los animales. El habitus existente y sus modos de negociación con el entorno social también juegan un rol importante. En el caso de la leche el conjunto de prácticas de distribución preexistente comenzaba a ser cuestionado desde varios aspectos: eficacia para controlar el despilfarro, seguridad en la composición e inocuidad. Los avances en estos aspectos mostrarán retardos y divergencias pero serán imprescindibles como grietas para

construir dispositivos y poner en circulación productos diferenciados. Los modos de nombrar operarán con importancia en la difusión entre la población. Esos modos abarcan los adjetivos al producto (estéril, materna, manteca fina), la clasificación de destinatarios (niños, convalecientes, madres que crían) y los nombres como modos de circunscribir desempeños que circulan junto con los productos (las marcas por ejemplo). Las prácticas constituyen anticipaciones generadas sobre la intersección de el habitus y la situación que sincroniza acciones (separar, aislar, envasar, controlar, etc.) y que precisa ordenarse en el espacio territorial ahora reconfigurado por distancias y consecuentemente por tiempos.

Al aplicar la estrategia teórica propuesta por Jean Marie Floch (situarse sobre los textos para descifrar sus invariantes -los signos- para detectar lo que subyace a ellos) se pueden rastrear algunos subyacentes como significantes relacionados con prácticas sociales. Los textos incluidos en la base tienen diferente contenido discursivo: publicitario (por tanto persuasivo), técnico (por tanto argumento basado en la autoridad del conocimiento o en los beneficios de la acción) y periodístico (basado en el alcance posible de una noticia para la visibilidad de múltiples efectos consecuentes). Los textos recorridos permiten percepciones sobre los temas que están en juego y no se podría avanzar, hasta el momento, más que en esto. Los temas son: ligámenes entre alimento y prevención de enfermedades y entre composición del alimento y nutrición (aviso de dulce de leche en Caras y Caretas: 1907 que exhibe datos de composición y la leyenda “no contiene almidón, sustancias conservadoras ni metales tóxicos”), también entre proceso y ahorro de energía. Algunos de estos ligámenes continúan en el periodo posterior según datos de Traversa, O. (1997). También señalan la emergencia de discusiones sobre los procesos y los productos que rebelan la aparición de un aspecto nuevo: el marketing como herramienta. En ese nuevo elemento no tecnológico se perciben problemáticas: las garantías, las apariencias del producto, las adulteraciones, la calidad, la puesta en escena de los alimentos en función de las formas de vida urbana de ciertos segmentos, la segmentación misma de la demanda (viajeros, lactancia artificial por ejemplo) y nuevas formas de circulación de los alimentos (el desplazamiento de la venta en droguerías hacia locales especializados, locales de distribución con un estilo homogéneo que alude a la asepsia, nuevos envases, sistemas de entrega por encargo y a domicilio, como ejemplos relevantes).

Por último, aplicando la visión de Latour pueden percibirse algunos rasgos de los sistemas de acción. Al rastrear la acción de los actores involucrados en el escenario de

la época mediante sus dislocaciones, articulaciones, delegaciones y traducciones aparecen más preguntas que respuestas: ¿Fueron los pioneros, los inmigrantes o los clientes los actores clave?, ¿Son las estructuras que resuelven el transporte y la distribución las que permiten la viabilidad de las fábricas? ¿Qué papel tienen las invenciones y sus ritmos de consolidación?. Los sistemas de acción de los inventores de procesos y objetos técnicos estaban condicionados por las mejoras patentables que avanzaban al compás de la demanda para bajar costos, especialmente de energía y almacenamiento. Este aspecto no era menor sobre la incidencia en el orden de aparición de los productos alimenticios industriales: manteca, leches y queso, casi inverso al orden anterior de la obtención artesanal (queso, leches fermentadas, manteca). Los emprendedores -para nuestro medio hablo de Vicente Casares- (probablemente seguidor en los mercados distantes aunque los elementos disponibles no permiten expresar con contundencia tal posición) estaba condicionado por la captación de materia prima de calidad. Este hecho probablemente lo condujo a dedicarse a fomentar la visibilidad de su liderazgo y a estimular a los proveedores a crecer como se advertirá mediante elementos de la segunda base de datos. Por otro lado, los consumidores parecen adquirir relevancia al igual que los sanitaristas pero su influencia no derivaba de sus acciones (notablemente atomizadas en el primer caso por falta de agregación y en el segundo por los debates que sostenían) sino de los fundamentos de sus preocupaciones que no sólo influyen el diseño de los productos que emergen sino que delimitan las condiciones en que construyen propiedades y son factibles de ser aceptados.

Implicancias

La senda del cambio técnico advierte en su construcción- como respuesta también a un mercado en expansión- la concurrencia de factores clave para la legitimación de los alimentos nuevos. Un factor parece derivarse de la aplicación del esquema de Bourdieu. De este análisis surge que hay un elemento nuevo como concepto: el valor del producto. Ese valor es una suma de atributos (intrínsecos al producto y extrínsecos provistos por los soportes que los acompañan), ese valor será definido en el diseño y buscará ser protegido vía la perfección de su comunicación y vía la normativa. Otro parece derivarse del esquema de Floch consistente en la “puesta en escena del producto” que hace lugar a la percepción tanto funcional como nutricia. Un tercer factor deriva del esquema de Latour y es la constitución efectiva de una articulación en cadena no tanto

como un modo de jerarquización de los actores y los objetos sino derivada de la ineludible necesidad de cooperación. Una serie de aspectos quedan pendientes en este tratamiento: las recetas de elaboración disponibles en la época (al parecer relevantes en el caso de la manteca), el rol de la infraestructura que acompañó el desarrollo de las cremerías (transporte ferroviario y marítimo) y las normativas (especialmente sus formas de aparición, el orden y contenidos). La presentación del tema y las descripciones preliminares comunicadas permiten continuar generando hipótesis de trabajo en las intersecciones de cuerpo, alimentación y tecnología.

Agradecimientos

Este trabajo no hubiera sido posible sin el apoyo del Centro de Industriales Lecheros. Tampoco de no haberse contado con la colaboración de la biblioteca de la Sociedad Rural Argentina (SRA) y de la Sociedad Científica Argentina. La atención recibida en el Museo de la Ciudad permitió la integración de nuevos criterios de clasificación de datos y la asistencia en fotografía de Laura Couto y Laura Constans también merecen ser reconocidas. Las revistas de época fueron facilitadas, en su mayoría por el Instituto Universitario Nacional de Arte.

Bibliografía

- Abramovitz, M.. (1989), *Thinking about growth*, Ed. Cambridge University Press.
- Avermaete, T. y Viaene, J. (2002), “On innovation and meeting regulation the case of the Belgian Food industry” Department of Agro-marketing, Ghent University, Belgium.
- Bourdieu, P. (2007) *El sentido práctico*, Ed. Siglo Veintiuno, Buenos Aires.
- Bourdieu, P. Y Wacquant, L. (1995). *Respuestas por una antropología reflexiva*, Ed. Grijalbo, Méjico..
- Brunso, K., Ahle Fjord, T., and Grunert, K. (2002) “Consumers’, Food Choice and Quality Perception”, Working paper N° 7.
- Dosi, G. (1982), “Technological paradigms and technological trajectories: a suggested interpretation of the determinant and directions of technical change” *Research Policy*, vol. 11, N°3.
- Cortés Conde, R. (1997) *La economía Argentina en el Largo Plazo (siglos XIX y XX)* Ed. Sudamericana, Buenos Aires

- Di Tella, G. y Zimelman, M. (1967) *Las etapas del desarrollo económico Argentino* , Ed. Universitaria de Buenos Aires, Buenos Aires.
- Ernst, D.; Lundvall, B.(1997), “Information technology in the learning economy”, Documento de trabajo, N° 12, DRUID, Aalborg, Dinamarca.
- Floch, J. M. (1993) *Semiótica, Marketing y Comunicación. Bajo los signos y las estrategias*, Ed. Paidós, Barcelona.
- Freeman, C. (1982), *The economics of industrial innovation*, Ed. Frances Pinter, Londres.
- Fynn, E. (1902) “Estudio sobre la esterilización de la leche” En *Anales de la Sociedad Científica Argentina* pp. 138-143.
- Gutiérrez García, José Manuel (2003) “La tuberculosis bovina como zoonosis en la España contemporánea (1850-1950)”, url <http://www.tdx.cat/TDX-0123104-155522> Universidad Autónoma de Barcelona consultada en línea el 24 de Mayo de 2009 en la dirección http://www.tdr.cesca.es/TESIS_UAB/AVAILABLE/TDX-0123104-155522//
- Henard, D. H., & Szymanski, D. M. (2001), “Why some new products are more successful than others”, *Journal of Marketing Research*, 38(August), 362–375.
- Imai, K., Nonaka, I. and Takeuchi, H. (1988) “Managing the new product development process:how Japanese companies learn and unlearn” in Thushman and Moore *Reading in the Management of Innovation* (Ed. Harper Business, USA).
- Jackson, P. (2005) *Reflections: A history of De Laval*, Ed. Marketing Communications, De Laval International, Estocolmo.
- Kutznet, S. (1954), *Economic Change*, Ed. Heinemann, London.
- Lahitte, E. (1905) « La industria lechera en la Argentina » *Anales de la Sociedad Rural Argentina* , Año XXXVIII, Vol. XX Tomo I enero- febrero, pp 105-136.
- Latour, B. (2008) *Reensamblar lo social. Una introducción a la teoría del actor-red*. Ed. Manantial, Buenos Aires.
- Latour, B. (1993), *Nunca hemos sido modernos*, Ed. Debate, Madrid.
- Latour, B. (1994) “Etnografía de un caso de ‘alta tecnología’: sobre Aramis” *Política y sociedad*, N° 14-15, 1993-94 (Ejemplar dedicado a: Ciencia y Tecnología) , pp.: 77-98.
- Lundvall, B. A. (1988) “Innovation as an Interactive process: from user- producer interaction to National of System Innovation”, en Dosi, G. et al *Technical change and economic theory*, Pinter Publishers, London.

- Metcalfe, J. S. (2001) "Industrial growth and retardation: precursors of an adaptative evolutionary theory of economic change", University of Manchester, Conference in Druid University of Aalborg.
- Moreno, C. (1996) "Cañuelas: cuna de la industria lechera argentina", Ed. Subsecretaría de Cultura y Difusión de la Municipalidad de Cañuelas, Museo de la Ciudad.
- Mowery D. y Rosenberg, N. (1979) "The influence of market demand upon innovation: a critical review of some recent empirical studies" Research Policy.
- Nelson, R.R. and Winter, S.G. (1982), *An Evolutionary Theory of Economic Change*, Cambridge, Mass: Harvard University Press
- Padberg, D. I. and Westgren, R. E. (1979) "Product competition and consumer behavior in the food industries", American Journal Agribusiness Economy, Nov., 620-625.
- PBT Semanario Infantil para niños de 6 a 80 años (1905) Aviso sobre Biblioteca para industrias de gran porvenir: Lechería Moderna, publicado en el Año 2, N° 60 de Noviembre de 1905.
- PBT Semanario Infantil para niños de 6 a 80 años (1908) Aviso de Chocolate con leche, publicado en el año V N° 191 del 11/7/1908.
- Perrone, F. M. (1886) 6ta. Exposición Rural Argentina, conclusiones, Vol. XX, N°1, pp.: 552-555.
- Rosemberg, N. (1982) *Inside the black box: technology and economy*; Camdbrige University Press, Cambridge.
- Rothwell, R. (1994) "Industrial innovation: success, strategy, trends" in Dogson, M. and Rothwell, T. Editores *The handbook of industrial innovation*, E. Elgar, Cheltenham.
- Semanario literario, artístico y de actualidades Caras y Caretas (1899) Aviso de Granja Blanca publicado en Año II, N° 32 del 13/5/1899.
- Semanario literario, artístico y de actualidades Caras y Caretas (1902) Aviso de leche Marca Galactina y aviso de desnatadora publicado en el Año V, N° 174 del 01/02/1902
- Semanario literario, artístico y de actualidades Caras y Caretas (1911) Aviso de Leche malteada Borden publicado en el Año XIV del 22/7/1911 (sin la tapa).
- Semanario literario, artístico y de actualidades Caras y Caretas (1910) Aviso de desnatadora Alfa Laval, publicado en el Año XIII, N° 637 del 17/10/1910.
- Semanario literario, artístico y de actualidades Caras y Caretas (1911) Aviso sobre leche malteada Horlick y Galactina publicado en el ejemplar del 30/9/1911 (sin la tapa).
- Semanario literario, artístico y de actualidades Caras y Caretas (1907) Aviso sobre leche y dulce de leche "La Martona" publicado en el ejemplar 446 del 30/4/1907.

Shumpeter, J. A. (1934) *The theory of Economic Development*, Ed. Harvard University Press, Cambridge.

Larsen (1893) “La elaboración de productos lecheros” En *Anales de la SRA*, Vol. XXVII, N° 1, pp. : 45-47 y 78-79.

SRA (1897) “ La mecánica en sus aplicaciones a las industrias pastoriles” Vol. XXXII, N° 6, pp. 145-148.

Traversa, O. (1997) *Cuerpos de papel*, Ed. Gedisa, Barcelona.