

UNIVERSIDAD DE LA REPÚBLICA
FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES
DEPARTAMENTO DE SOCIOLOGÍA
Tesis Licenciatura en Sociología

**Cambios tecnológicos ante la crisis del sistema
taylorista fordista en el sector lácteo**

Alejandra Varela
Tutor: Pablo Guerra

INDICE:

	pág:
1) Introducción.....	1
¿Hacia dónde vamos?.....	1
2) La Industria Láctea.....	2
2.1) Síntesis histórica y rasgos generales.....	2
2.2) Conaprole.....	5
3) Planteamiento del problema de investigación.....	7
3.1) Problema.....	7
3.2) Objetivos de la investigación.....	10
4) Marco teórico.....	11
4.1) Un nuevo patrón de competencia.....	11
4.2) Crisis del Taylorismo-Fordismo.....	13
El modelo Taylor-fordista.....	15
Cuestionamientos al Taylor-Fordismo.....	18
4.3) La emergencia de nuevas tecnologías ante la crisis del modelo Taylor-fordista.....	19
Nuevas Tecnologías.....	20
5) Hipótesis.....	25
6) Argumentación.....	26
6.1) Planta número 9 de Conaprole.....	26
6.2) Contrastación de las hipótesis a partir de los elementos aportados por la investigación.....	28
6.2.1) La tecnología de equipo en la planta.....	29
6.2.2) La tecnología de organización y gestión en la planta.....	31
-Caracterización del proceso del trabajo.....	31
-Rotación de tareas.....	32
-¿Ampliación de tareas sinónimo de enriquecimiento de las mismas?.....	33
-Equipos de trabajo.....	34
-Relaciones jerárquicas.....	35
-Autonomía, Participación y Saber del Obrero.....	36
-Organización de la producción.....	37
7) Conclusiones.....	38
Anexo.....	42
Bibliografía.....	46

1) INTRODUCCION

¿Hacia dónde vamos?

En los últimos años la economía mundial se ha visto sacudida por profundos cambios que se suceden a gran velocidad. Los grandes países industriales están remodelando y reestructurando sus economías, así como globalizando y transnacionalizando cada vez más sus sistemas comerciales y financieros.

Así mismo, nos es posible comprobar que está emergiendo un nuevo contexto mercantil internacional con novedosos parámetros de competitividad. Ante éste, los países se están proponiendo y asumiendo nuevos cambios tecnológicos, para de esta forma enfrentar la nueva situación y no quedar fuera de ella.

Nuestro país no es ajeno a este nuevo contexto mundial, y su incorporación a él depende, entre otros factores, de estar al día en materia tecnológica. Sin embargo, los constante cambios en dicha materia colocan al conjunto de industrias de nuestro país en clara desventaja.

El presente trabajo busca interiorizarse acerca de la situación de la industria láctea uruguaya frente al nuevo panorama mundial, a través del estudio de la empresa Conaprole. Nos interesa conocer qué cambios tecnológicos está asumiendo la empresa y definir a partir de la caracterización de estos cambios qué modelo de producción existe en la misma.

2) LA INDUSTRIA LÁCTEA

2.1) Síntesis Histórica y Rasgos Generales.

La industria láctea inicia su primer etapa de crecimiento a mediados de la década del treinta, en el marco de la expansión del mercado interno, determinado por la política de sustitución de importaciones. Esta etapa se caracteriza por un gran dinamismo que permite la significativa expansión del consumo de leche, así como el logro del principal objetivo: abastecer al mercado interno.

Desde la década del sesenta hasta mediados del setenta el complejo agroindustrial lácteo vivió un período de estancamiento en correspondencia con el resto de la economía uruguaya. El que casi la totalidad de su producción estuviese dirigida al mercado interno, lo hacía extremadamente sensible a la capacidad de absorción de éste.

Luego del período de estancamiento, en la segunda mitad de la década del setenta se evidencia un dinamismo y crecimiento de la industria lechera, incrementando sus productos en el marco de una política económica fuertemente influenciada por la situación internacional y cuyo objetivo se relaciona con la inserción internacional del país, verificándose cambios notorios en la orientación productiva y en la definición de los mercados de destino de la producción nacional.

"El dinamismo de la rama de la industria láctea condujo al incremento de su importancia en el conjunto del sector manufacturero uruguayo, ya sea que se

considere en términos de producción, personal ocupado, valor agregado, así como también en su significación en el total de exportaciones realizadas por el sector." Sisto, Tansini 1991

El volumen físico de producción de la industria láctea ha tenido un importante crecimiento a partir de 1982. En 1990 era aproximadamente 40% superior al registrado en aquel año. Su participación en el producto industrial creció entre 1978 y 1988, aunque con algunos altibajos. En el año 1978 era de 2% y de 3% en 1988, según el Censo Económico de este último año. Así mismo se puede señalar que el complejo lácteo representa alrededor de 4% del producto, de las ventas de la industria manufacturera y de las exportaciones industriales.

Actualmente la producción lechera alcanza en Uruguay a más de un millón de toneladas, con un desarrollo creciente en las dos últimas décadas. El 72% de la leche producida en el país es destinada a las plantas procesadoras.

El crecimiento verificado en el sector lácteo se debe en gran parte a grandes cambios tecnológicos. Entre ellos podemos destacar: uso de praderas, electrificación, realización de reservas forrajeras (heno y silo), la introducción de híbrido de maíz y sorgo de alto rendimiento, la incorporación de sistemas de frío, la formación de grupos de productores con maquinaria compartida y la recolección de leche a granel. A esto se le debe agregar la incorporación de tecnología por parte de las plantas industriales. En este sentido, los avances tecnológicos están principalmente dirigidos a incorporar equipos de procesamiento

capaces de elaborar nuevos productos exigidos por el mercado interno o regional.

Las exportaciones también podrían ser un justificativo de la expansión del complejo lechero. La generación de excedentes de producción ha llevado a su comercialización en el mercado externo. Las exportaciones fueron canalizadas fundamentalmente hacia el mercado regional, aunque dada la inestabilidad del mismo, también ha sido frecuente la colocación de algunas partidas de significación -especialmente de manteca y quesos- en los mercados extrarregionales.

El fenómeno expansivo del complejo lechero se acompaña de una modificación sustancial de las proporciones en el destino de las ventas de la industria. Hasta 1978 las ventas destinadas a la exportación representaban aproximadamente un 10% del total, mientras que a partir de 1981 superan ampliamente el 15%, llegando en 1983 a significar un tercio del total. Desde mediados de los 70 en adelante, el mercado externo absorbe los mayores volúmenes producidos frente a un mercado interno relativamente estable. La inserción del complejo lechero en el mercado mundial se consolida en la década de los 80 con la diversificación de los mercados de destino y productos exportados. El valor de las exportaciones en 1986 es diez veces mayor que una década atrás. Los mercados externos de destino también se modifican en esta etapa y se asiste a una participación creciente de los países latinoamericanos en las ventas al exterior.

Entre los años 1988 y 1991 las exportaciones de productos lácteos pasan de 3,4% a 4,6%, según datos del BROU. Los rubros más importantes son las mantecas y grasas, los quesos y la leche en polvo.

Por último debemos de señalar que el sector lácteo está integrado por 3800 trabajadores, siendo uno de los pocos sectores económicos que muestran una tendencia ascendente desde 1980. Su participación en el empleo industrial también aumentó en el periodo analizado.

2.2) Conaprole.

La principal empresa del sector lácteo, Conaprole, representa más de la mitad del total producido y de la ocupación del sector. Ella es el instituto cooperativo más importante del país y cuenta con catorce plantas industriales. La misma fue creada con el apoyo del Estado a través de la ley 9526 (14/12/35) con el propósito de abastecer al consumo de leche de Montevideo, el cual más tarde se extendió al resto del país.

La tecnología predominante en las plantas se caracterizaba por el bajo nivel de mecanización y por el alto nivel de participación de la mano de obra. El nivel tecnológico incidía en la calidad de los productos, limitando la expansión a mercados más exigentes. Como el mercado interno absorbía la casi totalidad de la leche enviada a la planta, la calidad no constituía la preocupación principal del equipo productivo, no existiendo estímulos para la diversificación de la producción ni al desarrollo de nuevos productos y mercados. A fines de los 60,

Conaprole cuenta con equipos obsoletos y edificios inadecuados, al mismo tiempo que es la principal empresa en el mercado aunque su infraestructura no le permite expandir sus actividades.

La cooperativa inicia el proceso de renovación tecnológica a mediados de la década del sesenta. A partir de los años setenta, comienzan cambios fundamentales: se amplió considerablemente la capacidad de producción y se introdujeron cambios tecnológicos, que tendieron a aumentar la productividad del trabajo, a mejorar la calidad de los productos, así como a introducir otros nuevos.

Antes de la década del 70, el destino de la leche y derivados siempre fue el mercado interno, a partir de 1974 se orienta la producción hacia la exportación, convirtiéndose la cooperativa en el centro de uno de los más importantes rubros de exportaciones no tradicionales.

Actualmente, Conaprole absorbe casi el 80% del volumen remitido, lo cual pone de manifiesto una de las características más destacables del sector lácteo: su alta concentración industrial.

Esta característica se explica, entre otras, por las siguientes razones: a) la existencia de políticas públicas que apoyaron a la empresa líder durante su desarrollo y crecimiento (fijación de precios, el monopolio de la distribución de leche hasta 1978); b) el carácter cooperativo de la propiedad de la empresa líder del sector, hace que los tambos con mayor capacidad se encuentran vinculados a ella. Una vez terminado dicho monopolio dicho vínculo se mantiene porque la estrategia de la empresa consiste en difundir el progreso técnico entre los productores;

c) existencia de economías de escala; d) economías multiplantas y costos fijos importantes (canales de distribución refrigerados);
d) barreras institucionales: la protección de la producción realizada con materia prima por vía arancelaria o a través del control de precios.

Dicha posición en el mercado hace que Conaprole permanentemente tenga que estar al tanto en el proceso de incorporación tecnológico, más aún actualmente en tiempos de integración regional, ya que el Mercosur representa un desafío para la industria uruguaya. Cabe agregar el hecho de que una empresa multinacional adquirió recientemente una empresa nacional. La entrada de esta empresa puede generar una guerra por los tambos que termine destruyendo las economías multiplanta de la empresa líder y le genere dificultades de abastecimiento en el mediano plazo, o, por el contrario, la entrada de la multinacional puede generar el desarrollo de nuevas cuencas y la cooperación con la empresa líder para penetrar en los mercados internacionales.

3) PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

3.1) Problema

Luego de la mencionada reseña acerca del desarrollo económico y tecnológico de la industria láctea en su conjunto y de la empresa Conaprole como su principal representante, nos encontramos en condiciones de desarrollar el problema de estudio que se plantea la presente investigación.

Como ya lo hemos dicho el interés fundamental de dicho estudio

radica en analizar qué cambios tecnológicos está instrumentando la empresa Conaprole para hacer frente al nuevo contexto mercantil mundial.

En primer lugar, creemos necesario explicitar qué entendemos por cambio tecnológico:

"En un sentido amplio, la tecnología comprende la combinación de los factores producto y por ende, supone los métodos de producción, los equipamientos, la infraestructura, la organización y los procedimientos..." Stolovich L., Lescano G., Morales S. (1995)

Se puede distinguir entre tecnologías duras (máquinas, equipos, infraestructura, procesos) y tecnologías blandas o de "organización y gestión", que tienen que ver con el sistema de relaciones sociales al interior de la empresa, la forma de realizar el trabajo o las tareas.

La tecnología "de organización y gestión" implica al menos tres aspectos:

a) Organización y estructura general de la empresa. El concepto involucra las estrategias empresariales referidas a la concepción del proyecto productivo, la relación proceso, producto, mercados, el estilo de gestión, la estructura de la empresa, la forma y características del organigrama jerárquico y funcional, así como también la toma de decisiones y la gestión de la innovación.

b) Organización de la producción. Involucra el tipo de proceso productivo, el flujo de producción.

c) Organización del trabajo. Implica la división del trabajo, las reglas tanto formales como informales de cómo realizar las tareas, el tipo de tarea, las formas de supervisión, control, el número y tipo de función de los niveles jerárquicos, el grado de autonomía en el trabajo, las calificaciones.

También es importante destacar con respecto a las "tecnologías de organización y de gestión" lo siguiente:

"...ellas no constituyen un conjunto de técnicas asepticas, en el sentido de verdaderas, indiscutibles, "manifestación de neutralidad científica". Tienen connotaciones culturales, sociológicas, psicológicas e ideológicas." Stolovich L., Lescano G., Morales S. (1995)

De acuerdo a la definición expuesta consideramos que una empresa para modernizarse debe asumir cambios tecnológicos de los dos tipos mencionados (en los equipos y en la organización y gestión). Hoy en día existe bastante consenso a nivel empresarial, fundamentalmente en los países desarrollados, respecto a que el cambio organizacional es un elemento de competitividad tan importante como la innovación en la tecnología dura. Nos cuestionamos entonces cómo las empresas nacionales, en este caso particular Conaprole, definen el cambio tecnológico (como el cambio sólo en la tecnología de equipo, sólo en la tecnología de organización y gestión, o en ambas).

Así mismo, también nos interesa llegar a definir el sistema de producción o los sistemas de producción que se están constituyendo en la empresa para hacer frente a los nuevos parámetros de competitividad que rigen en el mercado mundial, ya

que hoy en día se está poniendo en cuestión el modelo taylorista-fordista para enfrentar al mismo.

Para poder llevar a cabo esta investigación nos concentraremos básicamente en la evolución de una planta industrial específica de Conaprole. La misma es la planta número 9 ubicada en San Ramón, la cual se dedica en su totalidad a la elaboración de queso Dambo para exportación. Dicha planta experimentó una importante transformación tecnológica, dirigida mayoritariamente al mercado internacional. En su primer momento la planta se dedicaba al recibo de leche y a su posterior distribución a otras plantas de Conaprole. Un primer cambio es la introducción de camiones cisterna, para la distribución de materia prima a otras plantas, luego de ser higienizada y enfriada; se elimina de esta forma el recibo en tarros que muchas veces echaba a perder la leche. Pero el cambio fundamental se aprecia a partir de 1993 en que comienza a estructurarse una nueva planta con vistas al mercado internacional, se instala una planta de fabricación de quesos para exportación.

3.2) Objetivos de la investigación

El objetivo general que se plantea la investigación consiste, tal como se desprende del planteo del problema, en estudiar la caracterización del desarrollo tecnológico y la definición del sistema de producción existente en la empresa.

De dicho objetivo general se desprende un conjunto de objetivos específicos a alcanzar:

- a) Observar los tipos de máquinas existentes en la empresa.
- b) Observar la forma en que realizan los trabajadores su tarea en la empresa.
- c) Ver el nivel de control, autonomía, participación y decisión que desempeñan los mismos en su tarea.
- d) Observar el papel que juega el saber del obrero en el proceso del trabajo.
- e) Ver la referencia que poseen los trabajadores sobre el proceso de trabajo.
- f) Observar el sistema de relaciones que se establece entre los trabajadores de la empresa.
- g) Ver cómo se define la productividad en la empresa.

4) MARCO TEORICO

4.1) Un nuevo patrón de competencia internacional.

En las últimas décadas asistimos al desarrollo y difusión de un nuevo patrón de competencia internacional. Ese nuevo patrón emerge en un contexto de crisis y reestructuración de la economía internacional, proceso que comienza a gestionarse en los años 70.

Dicha crisis se caracterizó por los siguientes hechos y acontecimientos:

- a) Fenómenos de superproducción relativa de mercancías en muy diversos mercados, a lo largo y ancho del mundo. Los mercados,

que en las décadas precedentes parecían seguros y crecientes, se tornaron inciertos e inestables.

b) Una desaceleración en el crecimiento económico mundial y en el ritmo de crecimiento de la productividad, fenómeno que se desarrollaron desigualmente en las distintas regiones/países.

c) Una inestabilidad financiera internacional, con fuertes desórdenes en los mercados monetarios.

d) Crisis de algunas organizaciones empresariales, que revelaría la inadecuación de un estilo de organización empresarial basado en el gigantismo, la centralización y el burocratismo.

e) Fuertes cuestionamientos sociales -sobre todo en el Norte desarrollado- a las viejas modalidades de organización y gestión del trabajo (taylorismo/fordismo).

f) Cuestionamientos provenientes del Sur subdesarrollado a una desigual distribución del poder económico mundial, basada en relaciones de intercambio netamente desfavorables para los países subdesarrollados.

Paralelamente a estos hechos comienza a surgir un nuevo contexto mercantil con novedosos parámetros de competitividad: "...se ha pasado de competir simplemente por volúmenes de productos hacia otras estrategias donde entran a jugar nuevos parámetros de competitividad".

Mertens, L. y Falconares, L (1993)

Entre estos nuevos parámetros se encuentran la calidad, el diseño, la diversidad: "...si bien estos nuevos parámetros no llegan a sustituir a la cantidad y al precio, por lo menos entablan con estos un rol

estratégico con igualdad de importancia." Guerra, Pablo (1996)

El nuevo contexto mercantil también obliga a las empresa a pensar en asumir cambios en la tecnología de equipo y en la teconología de gestión y organización, para de esta manera hacer frente a la nueva situación.

4.2) Crisis del taylorismo/fordismo.

Una de las posibles causas de la crisis del antiguo patrón de competencia radica en el cuestionamiento al modelo taylorista-fordista, que comienza a fines de la década del sesenta y que responde básicamente a que el mismo es incapaz de permitir incrementos sustanciales de productividad y no se adecua a las nuevas formas de competitividad.

Hoy el mundo industrializado se encuentra en los "límites de un modelo de desarrollo asentado en la producción en serie", que se vio fuertemente amenazado ya en la década del 70 cuando el viejo paradigma económico conocido como la Ley de Say: "Toda oferta determina la demanda", "...parecía caer llevando consigo a Instituciones que ya no conseguían ajustarse de manera viable a la producción rígida de bienes". Guerra, Pablo (1996)

Piore y Sabel elaboran una tesis en la que colocan el modelo Taylor-fordista de organización del trabajo en primer plano a la hora de explicar la crisis del 70. Otros autores atribuyen esta a la crisis petrolera, a la incapacidad del Estado de Bienestar en dirigir esta etapa histórica.

Otro autor, Michel Aglietta, de orientación marxista, coincide

con la tesis elaborada por Piore y Sabel, para él "la crisis del fordismo es en primer lugar la crisis de un modo de organización del trabajo." Aglietta M. (1979)

Para Francois Stankiewicz es posible distinguir dos tipos de crisis:

a) un primer efecto de crisis tuvo como eje las reivindicaciones obreras de los años setenta producto de la disconformidad que el trabajador tenía de un modelo de organización del trabajo que hacía de éste algo rutinario y cansador. Las manifestaciones más evidentes de esto fueron alto ausentismo, fallas de producción, los altos niveles de conflictividad sindical, la rotación de personal.

b) la segunda crisis del Taylorismo se percibirá desde un punto de vista más amplio que el obrero. Esta segunda crisis proviene desde el análisis técnico, con el surgimiento de nuevas tecnologías que tienen que ver con la microelectrónica, la informática y la robótica.

Al Taylor-fordismo se la puede considerar ya sea como un modelo de organización del trabajo o como un paradigma de producción. Ambos aspectos han entrado en crisis, sin embargo en América Latina esa crisis es más notoria en el plano macroeconómico, con la caída de ciertas instituciones ligadas fundamentalmente al periodo de sustitución de importaciones, aunque según algunas investigaciones se ha empezado a notar en el plano de la organización del trabajo.

El modelo Taylor-fordista

Antes de establecer las alternativas que se plantean frente la crisis del modelo Taylorista-fordista creemos oportuno realizar una descripción de las características del mismo y cuales fueron sus mayores limitaciones.

El taylorismo se originó en Estados Unidos, hacia fines del siglo pasado, su desarrollo en el mundo es muy desigual y con peculiaridades nacionales.

El objetivo central buscado por Taylor era el aumento de la productividad: su logro permitiría a la vez incremento de ganancias y salarios, reducción de los precios de los bienes de consumo popular y paz social dentro de la organización.

Los aspectos más destacables del taylorismo son los siguientes:

*acentuada división social del trabajo (las tareas de concepción y programación centradas en la dirección de la empresa y las de ejecución asignadas a los trabajadores)

*estudio de tiempos y movimientos de las tareas con la finalidad de eliminar pérdidas de tiempo

*estandarización y simplificación de las herramientas y métodos de trabajo (una sola manera de realizar el trabajo eficientemente en adecuada combinación de gestos, movimientos y usos de materiales y maquinaria)

*acentuada división técnica del trabajo (segmentación minuciosa del proceso del trabajo)

*la tarea de cada obrero es previamente preparada en su totalidad, día a día, por la dirección hasta en los mínimos detalles, indicando lo que debe ser hecho, el modo de realización, precisando las herramientas que se han de utilizar y fijando el rendimiento esperado

*control y estrecha supervisión del trabajador por parte de los supervisores, reduciendo su margen de autonomía

*selección científica del trabajador

*necesidad de individualizar el trabajo, oponiéndolo al trabajo en equipo, medición objetiva del trabajo de cada uno

El propósito central de Taylor fue crear una ciencia para cada elemento del trabajo, ciencia que sustituiría al sistema empírico de iniciativa e incentivo.

Se consuma la división del trabajo entre tareas de concepción y de ejecución y entre el trabajo manual e intelectual.

El aumento de productividad es definido como la reducción del tiempo necesario para llevar a cabo las operaciones humanas de trabajo en el seno del proceso concreto de producción.

Taylor quiso romper el monopolio que los obreros tenían sobre la definición de sus actos de trabajo. Consideraba el saber obrero como algo empírico y aproximado como para permitir un aumento de productividad, deseaba instituir una racionalidad sistemática.

La subordinación y la alienación de los obreros no tienen como principal instrumento a las máquinas, sino que es el fruto del

análisis y de la descomposición de los movimientos y del parcelamiento y simplificación de las tareas. A diferencia del artesano, el obrero taylorista realiza solo una parte rutinizada del proceso de trabajo. Las formas de trabajo pierden su anterior carácter subjetivo, individual, total y concreto para transformarse en trabajo prescripto, abstracto, parcial, impersonal, "cosa" objetivada, impuesta desde afuera al trabajador:

"Es un trabajo que se vuelve abstracto y generalizable mediante el análisis "científico" de los movimientos" Zarifian (1993).

El trabajo prescripto jamás sustituye al trabajo real, pero el objetivo es controlarlo y orientarlo y que el obrero acepte las normas y los estándares, por propia voluntad o imposición, de allí la importancia de los capataces y supervisores.

"El taylorismo es también un sistema de autoridad que adopta una forma piramidal y jerárquica, donde la delegación del poder y responsabilidad se hace en cascada, es un sistema de dominación social que arranca al obrero la capacidad de decidir sobre su proceso de trabajo, sobre el producto y sobre sus condiciones de trabajo" Neffa, J.C. (1982)

La trivialización y rutinización del puesto de trabajo permitió que las empresas emplearan mano de obra sin experiencia previa.

El fordismo nace a partir de los años 20 también en Estados Unidos, introduciendo como innovación a la organización Científica del Trabajo de Taylor la línea de montaje y la cinta transportadora que permitieron el trabajo en cadena, de flujo

continuo. La cadena de montaje permitió una considerable reducción del tiempo de trabajo para realizar cada operación. El ritmo de trabajo es determinado por las máquinas, el puesto de trabajo es fijo, con lo cual el margen de autonomía de los trabajadores es aun menor que en el taylorismo.

Desarrolla la mecanización e intensidad del trabajo, aumenta la separación entre el trabajo intelectual y el manual.

Cuestionamientos al Taylor-fordismo

El nuevo marco competitivo mundial "cuestiona la organización empresarial taylorista y sus formas de regulación social. A su vez la construcción de las nuevas formas de la competencia tienen como uno de sus ingredientes la experimentación de diversas alternativas organizacionales".
De Olivera, Margel, Massera (1994)

Muchos de los principios del modelo Taylor-fordista que hemos mencionado estarían hoy siendo cuestionados: a) integrar las tareas y no dividir las, b) trabajo en equipo y no sólo individualmente, c) integrar tareas de producción, taller y control de calidad, d) dar mayor participación a los trabajadores en cuanto a concepción de las tareas y evaluación de las mismas, e) recalificación de la fuerza de trabajo para convertirla en polivalente y flexible

También están siendo cuestionados los principios del modelo en lo que tiene que ver con la concepción del ser humano en el trabajo, la división del trabajo entre concepción y ejecución, los sistemas jerárquicos.

4.3) La emergencia de nuevas tecnologías ante la crisis del modelo Taylor-fordista.

Antes de comenzar a describir las nuevas tecnologías que han surgido, creemos necesario mencionar que las empresas al proponerse un cambio en materia tecnológica pueden asumir diferentes estrategias.

Los cambios en los dos tipos de tecnología, a los que hicimos mención a lo largo del presente trabajo (de equipo y de organización y gestión), pueden aplicarse secuencialmente, aisladamente o en forma combinada. Un nuevo equipamiento para ser plenamente aprovechado puede exigir capacitación de los planificadores, de los supervisores, de los operarios, una nueva forma de realizar el trabajo. Es decir que puede implicar la aplicación de una nueva tecnología de gestión. O también puede ocurrir que se aplique sin cambios en la organización del trabajo. Inversamente, puede ser que se implemente un cambio en la organización del trabajo sin modificarse la base tecnológica de equipos o procesos.

Ante estos diversos caminos que puede asumir la empresa, hay algunas de ellas que llevan a cabo revoluciones tecnológicas en un tipo solo de tecnología dejando el otro olvidado. Nuestro punto de vista sostiene la idea de que a las empresas les es más costoso llevar a cabo revoluciones tecnológicas en el campo de la organización del trabajo y de la gestión, ya que ellas tal como las hemos definido constituyen connotaciones culturales, sociológicas, psicológicas, políticas e ideológicas. Se necesita

sociológicas, psicológicas, políticas e ideológicas. Se necesita de la buena voluntad e involucramiento de los actores (empresarios, trabajadores), planificación de la puesta en práctica de dichos cambios, pasos a seguir entre otras cosas. Es decir que el cambio en la organización del trabajo y en la gestión no es tan inmediato como el cambio en la tecnología de equipo, implicaría una política de cambio a largo plazo.

Nuevas tecnologías

La nueva tecnología de equipo que surge a partir de la década del 70 se caracteriza por ser automatizada, robotizada y de carácter flexible, lo cual significa poder adaptarse a los cambios incesantes que se dan en la demanda. De esta manera estos nuevos equipos se adaptarían a las exigencias del mercado actual (diseño, calidad, diversidad).

No solo se dieron cambios en base a la tecnología dura, sino también en base a nuevas tecnologías de gestión, o nuevas formas de organizar el trabajo (las llamadas tecnologías blandas).

Dentro de las tecnologías blandas encontramos cambios en la organización de las tareas y en la organización de la producción. La organización de las tareas, más circunscrita al puesto de trabajo, tuvo un vuelco fundamental a partir de las Investigaciones realizadas en el marco de la Escuela Socio-Técnica (Instituto de Tavistok, Inglaterra). A partir de ese momento se entendió la importancia de los grupos autoregulados en la realización de trabajos donde no solo la tecnología sino también el "efecto social" conformaban el resultado final de un

sistema entendido como "socio-técnico". "Los países escandinavos en Europa y los Estados Unidos en la década del setenta, pero también el Japón, donde el trabajo en equipo estuvo presente desde finales de la II Guerra, fueron los pilares de este tipo de innovaciones. Pablo Guerra (1996)

La sociología del trabajo distingue varias formas que asume la nueva organización de las tareas:

a) **Ampliación y enriquecimiento de las tareas:** Consiste en otorgarle al trabajador la realización de mayor cantidad de tareas, agrupar varias y diversas tareas en un mismo puesto de trabajo. El objetivo es evitar la continua repetición de un mismo movimiento. Esta ampliación de tareas puede implicar un enriquecimiento de las mismas si consiste en sumar tareas de mayor nivel de complejidad al puesto de trabajo (combinación de operaciones de control y ejecución).

b) **Rotación de tareas:** Consiste en "...la posibilidad, o la obligación planteada al trabajador de permutar entre los diversos puestos de trabajo, de manera regular y permanente." Neffa, J (1982)

La rotación de tareas permite al trabajador hacerse una mejor idea del proceso productivo y atenúa la monotonía provocada por la repetitividad (fatiga física, síquica y mental), pero le genera preocupación en lo que tiene que ver con la pérdida de la destreza, obtenida trabajando en un solo puesto de trabajo.

Se pueden distinguir dos tipos de polivalencia: "La polivalencia calificante ocurre cuando el trabajador se califica para desempeñar tareas distintas, para operar y dirigir máquinas y procesos flexibles (producción de distintos productos, materiales y procesos), desempeñándose en puestos que

implican reunión de tareas y desarrollando relaciones que implican un conocimiento más amplio y un dominio superior del conjunto del proceso productivo. En la polivalencia funcional ocurre una rotación entre equipos y tareas similares o una diversificación de tareas que por su naturaleza o contenido simple y rutinario, no suponen una nueva calificación". Massera, De Olivera (1994)

c) Constitución de grupos de trabajo: El trabajo en equipo es la experiencia más transformadora y espectacular de todas las nuevas formas de organización del trabajo. También se puede afirmar que no es el ejemplo más extendido.

Neffa caracteriza de la siguiente manera al trabajo en grupo:

- *el grupo es un equipo constituido específicamente y sus miembros trabajan principalmente en dicho grupo.

- *el grupo elabora un conjunto determinado, una familia de productos o se encarga de determinada fase del proceso productivo.

- *el grupo dispone de un conjunto determinado de maquinarias y herramientas utilizadas casi exclusivamente por él.

- *la mayoría de los equipos son independientes entre sí, pueden modificar su ritmo de trabajo una vez recibidas las instrucciones y los materiales.

- *la dimensión de los equipos es generalmente pequeña, sin llegar a sobrepasar los quince trabajadores.

Los equipos de trabajo pueden tomar a su cargo con mayor o menor autonomía funciones tales como: la gestión del stock de piezas, materias primas e insumos, mantenimiento de maquinaria y herramientas utilizadas, control de calidad de la parte del

proceso productivo que les corresponde, supervisión del mismo, organización del propio tiempo de trabajo y de las tareas del equipo, posibilidad de proponer cambios en el rediseño de los productos, proceso productivo, cambios en las materias primas, modificación de las maquinarias.

Los equipos pueden trabajar en serie (cada equipo realiza una fase de la serie de las operaciones necesarias para la elaboración de un producto); o también pueden trabajar en paralelo, es decir que todos ellos se dedican a la fabricación del mismo producto. Con el trabajo en equipo se reduce la dispersión y la incomunicación entre los trabajadores, se supera la visión estrecha y fragmentaria generada por el taylorismo.

d) Estructura jerárquica: Dos elementos esenciales del modelo taylorista-fordista estaría siendo cuestionados: a) la forma de coordinar las tareas, es decir la coordinación por la vía jerárquica, b) el control de las tareas de los trabajadores y la pirámide jerárquica de mandos medios, es decir es cuestionado el rol de los supervisores.

Ante estos cuestionamientos surge: a) la coordinación horizontal, por la cual "...debemos entender la capacidad de coordinar la acción de las unidades de producción a nivel de los propios trabajadores, sobre la base de la información compartida. En lugar de que la información siga una vía jerárquica, vía necesariamente larga y rígida, es directamente creada y utilizada in situ para tomar las decisiones necesarias". Zarifian. P. (1993)

La coordinación horizontal implica mayor "comunicación" e

intercambio de "información" entre las diferentes áreas de la empresa. La coordinación de las acciones es realizada a nivel de los propios trabajadores. Pero ella no significa necesariamente la superación del modelo taylorista-fordista, sino solamente la modificación de uno de sus aspectos. La coordinación horizontal no es incompatible con la especialización funcional ni con la estructura jerárquica. Lo que sí implicaría una superación del modelo jerárquico-funcional es la cooperación horizontal. Ella se basa en la comunicación de saberes y en la des-especialización funcional. Es decir "un proceso de confrontación, aporte recíproco y enriquecimiento mutuo de los saberes detentados por los diferentes oficios".

Zarifian, P. (1993)

Otra novedad en los niveles jerárquicos sería la disminución de los mandos medios. Parte de la actividad realizada por los mismos pasa a manos de los operarios. Se cuestiona la coordinación vía jerárquica. De esta manera la cantidad de niveles jerárquicos tiende a disminuir, con lo cual los pasos intermedios se obvian, se agilizan las decisiones. A su vez la función de los mandos medios varían, ya no más controlar, sino liderar, coordinar, formar, capacitar, incentivar el trabajo. Por lo tanto los mandos medios "deben cambiar o morir".

Estas nuevas tecnologías de organización del trabajo traen aparejado la discusión de si los trabajadores con ellas asumen una mayor participación en las decisiones de la empresa, mayor control de su trabajo, mayor autonomía en la realización del mismo y una reincorporación del saber obrero (capacitación y experiencia) en el proceso de trabajo. Estas interrogantes

trataremos de responderlas a partir del análisis concreto de la planta de Conaprole que hemos seleccionado.

En cuanto a la organización de la producción se señala que han ocurrido dos grandes cambios en relación al modelo clásico. En primer lugar el pasaje del Just in Case al Just in Time. Esto significa pasar de producir "por si acaso", acumulando grandes stock, a producir lo deseado en el tiempo pedido y en la cantidad solicitada. En segundo gran cambio, es la entrada en escena de los Programas de Calidad Total. La base de estos programas es la superación del control de calidad considerado aisladamente, y promover la calidad en cada etapa del proceso productivo, desde la compra de insumos hasta la venta final del producto y su distribución y entrega, atendiendo siempre al interés del cliente.

5) HIPOTESIS

A partir del desarrollo de la formulación del problema de investigación y del desarrollo del marco teórico nos es posible comenzar a esbozar una serie de hipótesis con respecto al mismo.

Una primer hipótesis que nos planteamos es que ante el nuevo contexto mercantil la planta nro. 9 de Conaprole asume cambios en la tecnología de equipo y no en la tecnología de la organización de las tareas. Esto se debe a que como ya lo hemos mencionado en el marco teórico, los cambios en la tecnología de la organización del trabajo implican connotaciones culturales, sociológicas, psicológicas, ideológicas, lo cual provoca en los actores sociales de la empresa mayor resistencia ante este tipo de

cambios. De esta manera no se está cuestionando la concepción del trabajador del modelo clásico, es decir que los operarios de la empresa no están participando en mayor medida en las decisiones, no tiene mayor autonomía, no tienen mayor control sobre su trabajo, ni incorporan su saber al realizar su tarea.

Una segunda hipótesis que nos planteamos es que la planta nro. 9 de Conaprole ante el nuevo contexto internacional se está proponiendo un nuevo "paradigma de producción". Esta hipótesis se desprende del hecho de que en los países de América Latina el paradigma de producción que corresponde al modelo taylorista fordista se encuentra francamente en deterioro o crisis, no así los modelos de organización del trabajo del mismo modelo.

Por último planteamos que en la misma planta aún continúa vigente el modelo taylorista-fordista, el mismo no ha sido superado. También debemos considerar que el mismo debe poseer características particulares debido a la combinación de políticas gerenciales provenientes de diferentes escuelas.

6) ARGUMENTACION

6.1) Planta número 9 de Conaprole.

La planta número nueve de Conaprole cuenta con un personal de ochenta y dos trabajadores, con amplio predominio masculino (79 hombres y 3 mujeres).

El proceso de trabajo que se desarrolla en la planta se lleva a cabo a través de varias secciones que nos es posible distinguir en la misma. (A)

Dicho proceso se inicia en la sección de recibo de leche, en la cual se recibe la leche en camiones cisterna, la leche y la crema se almacena en silos. La leche se enfría y se higieniza y luego se envía a la planta cierta cantidad de la misma según la necesidad. (tres operarios por turno)

Luego nos encontramos con la sala de descremado. En ella se descrema el suero y se pasteuriza la crema. (un trabajador por turno)

En la sala de pasteurización (el mismo trabajador de la sala de descremado) se recibe la leche de la sección de recibo a través de caños forrados y se pasteuriza para luego pasar a la sección de elaboración del queso.

Desde dicha sala la leche pasa a la quesería (tres trabajadores). La leche después de pasteurizada viene por las cañerías y se comienzan a llenar las 3 tinajas previamente esterilizadas. Luego comienza a bajar el suero y la cuajada a la pre prensa donde se rastrilla, se corta el queso y pasa a la prensa. En la prensa los quesos se transportan en cintas automáticas se colocan en los moldes, luego se desmoldan y caen los quesos a una balanza. Se colocan los quesos a mano en bandejas de plástico bajo agua durante 3 horas para bajar el PH, después se colocan en pilas de bandejas en la cascada de salmuera (36 horas). De allí pasan a las cámaras.

De las cámaras vuelven a la sección de envasado (aproximadamente 5 operarios). Allí se saca el queso de los cajones y son puestos en máquinas que lo secan y cepillan, otra máquina los corta en dos y por último pasan a otra máquina donde se envasan al vacío. Se ponen en cajas y vuelven a las cámaras.

Las cámaras son seis, allí se enfrían los quesos por un sistema de ventilación a distinta temperatura dependiendo del tipo de queso. La tarea de transporte de los quesos se realiza a través de carros.

Luego de diez días pasan a la sala de etiquetado (cinco operarios) donde se ponen los quesos a mano en cajas de cartón, las cuales previamente fueron armadas también a mano. Se etiquetan manualmente los quesos y se anota la cantidad de quesos en una planilla. De allí vuelven a las cámaras quedando pronto para su comercialización.

Paralelamente a estas secciones funcionan otras dos: Una de ellas es el laboratorio (5 personas), el cual engloba todo el proceso. Este se encarga de sacar muestras en cada etapa del proceso y se someten a diversas pruebas con el objetivo de controlar su calidad. La otra sección es la de mantenimiento, en dicho sector se encuentran los funcionarios azules (electricistas, calderistas, mecánicos) quienes se encargan de mantener los equipos.

6.2) Contrastación de la hipótesis a partir de los elementos aportados por la investigación.

En primer lugar debemos de señalar que los datos recabados por la investigación surgen de una serie de entrevistas y observaciones realizadas en la planta número 9. (15 entrevistas a operarios, al jefe y subjefe de la planta y a capataces y dos observaciones)

También es necesario establecer que al llevar a prueba nuestras hipótesis, nos encontramos que a lo largo de las secciones de la

planta existen diferentes realidades, las cuales no responden de igual manera a las hipótesis formuladas.

6.2.1) La tecnología de equipo en la planta.

La planta ha incorporado tecnología de equipo danesa (generación 1994), para lo cual se contrató un grupo de técnicos, del país de origen de la tecnología, encargados de la instalación y con los cuales los operarios de la planta tuvieron escaso contacto. Dicha tecnología es considerada de punta tanto por el ingeniero de la planta (jefe), como por los propios operarios:

"El cambio más grande es la tecnología. Estamos en la planta más moderna de Sudamérica sin duda. Ni siquiera...yo estuve en el 86 y 84 en Suiza, y te puedo asegurar que no vi ninguna planta así, como ésta. Y acá, ahora vino un compañero nuestro de Francia, es el jefe de mantenimiento y estuvo visitando plantas y no había ninguna como ésta, tan moderna." (Quesero)

"...nos encontramos en la etapa de hoy en día, elaborando queso con la quesería moderna para nuestro país y América Latina." (Jefe de la Planta)

Debemos de tener en cuenta que dicha planta se dedica básicamente a la exportación, lo cual demanda la incorporación de equipos modernos para lograr la elaboración de un producto de alta calidad que pueda enfrentar la competencia. Para la jefatura de la planta la incorporación de tecnología de equipo es primordial, más aún por el momento presente que se está viviendo. Con esto nos referimos a que la empresa hoy en día comienza a ver amenazado su rol protagónico en el mercado, el cual data de una larga trayectoria histórica. En el momento actual existe una gran incertidumbre acerca del futuro de la empresa, ya sea por

causa de la existencia de empresas lácteas multinacionales presentes en nuestro país, tanto como por la apertura regional a la que se debe enfrentar (Mercosur).

Si bien la planta ha incorporado tecnología de punta, nos fue posible a través de las observaciones ver que no se ha realizado por igual en todas las secciones (B). La sección que posee tecnología más moderna es la sección de quesería. La misma posee equipos que funcionan a través de microprocesadores (paneles de prensa y pre-prensa), los cuales el trabajador puede programar. Sin embargo estos equipos fueron programados por sus proveedores y el trabajador no los modifica. En un mismo nivel tecnológico encontramos a la sección de descremado y pasteurización. Ellas también funcionan a través de un tablero electrónico. La sección de envasado se caracteriza por poseer maquinaria que funciona a través de la manipulación de botones (secadora, cortadora, envasadora) y no a través de la informática. Por último en la sección de envasado la tarea se realiza manualmente, sin la utilización de máquinas.

De esta manera nos es posible afirmar que si bien existe incorporación tecnológica en la planta, no se da en forma homogénea en totalidad de la misma, por el contrario se da como una especie de injerto (sección de quesería y sala de descremado y pasteurización). Sin embargo existe la tendencia a una futura modernización de las maquinarias de las secciones de menor nivel tecnológico. Lo que se pudo notar a través de las palabras del jefe de la planta: "Se esta buscando cambiar la tecnología de las demás secciones, en especial en la parte de envasado". (Jefe de la planta)

6.2.2) La tecnología de organización y gestión en la planta.

En cuanto a los cambios en la organización del trabajo de la empresa nos fue posible comprobar que ellos no se dan en forma independiente de los cambios en la tecnología de equipo. Si bien existen cambios en la tecnología de organización del trabajo estos son provocados por la introducción de equipos nuevos: "...hubo un cambio en la modalidad de trabajo, pero es un cambio que simplemente obedecía a los cambios de manejo que había que hacer a los equipos nuevos ..." (Jefe de la Planta)

Como pudimos ver básicamente los cambios que trae aparejado la introducción de nuevos equipos es en la forma de realizar la tarea. Los cambios que se producen en la modalidad de realizar la tarea son dependientes de las características de la maquinarias, sin embargo en la planta no se dan cambios en la forma de realizar la tarea sin que se modifiquen los equipos.

Al igual que con la tecnología de equipo, es posible encontrar diferentes características de la tecnología de organización y de gestión en las secciones de la planta.

Caracterización del proceso del trabajo.

El proceso de elaboración que se desarrolla en la planta se caracteriza por ser continuo, debido a que no se puede interrumpir la tarea de una sección independientemente de las demás. En la planta no existe una división del trabajo extrema por puesto tal como lo planteaba el modelo clásico, ella está determinada por secciones. Estas tiene puestos de trabajos definidos, sin embargo los trabajadores tienen un conocimiento o

referencia de la etapa del proceso en la cual trabajan. Por el contrario la mayoría de los trabajadores de la planta no tienen un conocimiento global de la totalidad del proceso de trabajo que se desarrolla en la misma, excepto los queseros (quienes constituyen "el corazón" de la planta) al ser los únicos que poseen real conocimiento del producto que se elabora en la planta por lo cual deben conocer el trabajo que se realiza en las demás secciones aunque no realicen tareas en las mismas.

De esta forma vemos que si bien se atenua el principio de división del trabajo del modelo clásico, no se supera totalmente.

Rotación de tareas.

Entendemos que este es un tema que tiene íntima relación con la referencia del trabajador del proceso de trabajo. Nos es posible distinguir dos tipos de rotación de tareas: una de ellas es la que ocurre dentro de una misma sección y otra la que ocurre entre las distintas secciones de la planta.

Dentro de una misma sección se puede distinguir una rotación de tareas, la cual no tiene un carácter obligatorio, se realiza básicamente por necesidades (enfermedad de operarios, falta de personal, eficiencia): "No es una rotación obligatoria...., generalmente rotamos por razones de eficiencia o razones de enfermedad fundamentalmente" (Jefe de la Planta).

Por lo tanto el tipo de rotación de puestos que se da dentro de las secciones no se da de manera permanente, sino en forma improvisada y no habitual. La rotación dentro de las secciones es posible ya que los puestos de las mismas requieren de un nivel de calificación similar. Sin embargo no ocurre lo mismo cuando

hablamos de rotación entre las diferentes secciones. Por un lado existen secciones ante las cuales les es imposible acceder a los trabajadores de otras secciones. Ellas serían la quesería, sala de descremado y pasteurización. Como pudimos ver para realizar las tareas de estas secciones se necesita de cierta calificación (manejo de máquinas informatizadas y de conocimiento sobre la elaboración del producto). Por lo tanto la rotación de los trabajadores a estas secciones estaría limitada por el nivel de conocimiento y capacitación necesario para desempeñar las tareas que allí se realizan. En cambio entre las secciones que realizan tareas similares, rutinarias, y que no requieren de un mayor nivel de conocimiento se da una rotación libre, aunque tampoco es obligatoria ni permanente.

En síntesis podemos ver que la rotación de tareas que se da no es planificada, ni propuesta como un cambio real, sino que por el contrario se implementan en el momento, respondiendo a las necesidades que surgen. A su vez nos cuestionamos qué tipo de rotación existe: Ella sería una polivalencia funcional, ya que ocurre una rotación entre equipos y tareas similares dentro de una misma sección y una diversificación de tareas de distintas secciones que por su naturaleza o contenido simple y rutinario no implica una calificación adicional del trabajador.

¿Ampliación de tareas sinónimo de enriquecimiento de las mismas?

Depende de cómo se defina la ampliación de tareas es que nos encontremos ante un enriquecimiento de las mismas o no. En el caso de la planta de estudio nos fue posible comprobar que la ampliación de tareas que se da, al igual que la rotación de

puestos, no es permanente sino que responde a la necesidad. Las nuevas tareas que desarrollan son las que realizan cuando rotan, por lo tanto ellas no son de mayor complejidad a la que realizan habitualmente y lo que es más importante continúan siendo operaciones de ejecución y no de concepción. Es así que nuevamente vemos que el criterio de separación de tareas de ejecución y concepción, propio del modelo taylorista-fordista, aún continúa en vigencia.

Los operarios no realizan nuevas tareas, paralelas a la de ejecución, como el control de calidad y mantenimientos de equipos. El control de calidad está a cargo del laboratorio y el mantenimiento de los equipos a cargo de los operarios azules:

"En un momento se pensó que la gente que trabajaba en elaboración se encargara del mantenimiento del equipo para evitar demoras e higiene. Sin embargo no prosperó porque no existe una categoría que abarque ambas tareas". (Jefe de la Planta)

Equipos de trabajo

De acuerdo a la definición de grupos de trabajo elaborada por Neffa la cual fue mencionada en el marco teórico, es posible pensar a primera vista que las distintas secciones son equipos de trabajo, ya que cumplen con la mayoría de las características con la excepción de que las mismas no son independientes entre sí, y por lo tanto no pueden establecer su propio ritmo de trabajo. Sin embargo las distintas secciones solamente se remiten a tareas de ejecución.

Relaciones jerárquicas

Como se ha podido observar el organigrama de la planta es simple, todas las secciones se encuentran en igualdad de condiciones y poseen poca autonomía respecto a la jefatura. (C)

Cuando se tiene algún problema la lógica en la planta es que se siga el orden jerárquico preestablecido: de cada sección al capataz y de éste a la jefatura, en cuanto a las órdenes se da la relación inversa. De esta forma también se infiere que el capataz tenga poca capacidad de decisión y autonomía, ya que su función es solo una vía de camino hacia la jefatura, reduciéndose sus funciones a la simple transmisión y control de lo preestablecido.

Si bien no ocurrió en la planta una disminución cuantitativa de los capataces, al aumentar las secciones de aquélla y mantenerse el mismo número de estos, se puede decir que indirectamente hubo una disminución de control o supervisión. Sin embargo, los capataces no asumen nuevas funciones: liderazgo, coordinación, capacitación del personal en el manejo de nuevas máquinas o de nuevos procedimientos. Creemos que este punto es importante ya que a través de la entrevista al capataz nos fue posible comprobar que el mismo se encontraba ante una situación en la que no podía redefinir su posición: "...yo no me siento cómodo, no me siento bien, porque he sido privado de mi manera de actuar. Nosotros estamos sujetos a lo que nos digan los demás. Nosotros lo que hacemos es transmitir cosas, no somos dueños de elaborar-cosa que antes lo hacíamos-, y tenemos conciencia que en otras plantas los capataces son los que organizan: horarios de personal,

licencias, cambios de turno, descanso. Nosotros no tuvimos ningún cursillo nada de aprendizaje "para poder decir me voy a destacar en esto o en aquello" ...hay secciones que saben mucho más, los obreros que nosotros porque ellos si están realmente en eso pero nosotros no." (Capataz)

Autonomía, Participación y Saber del Obrero.

A diferencia de las demás secciones, la quesería goza de determinada autonomía: puede tomar decisiones sobre la marcha ante situaciones en que se presentan inconvenientes (si es necesario entretener el proceso) o apoyar a otras secciones. Al igual que la rotación de las tareas, esta autonomía surge ante la necesidad y no se practica en forma rutinaria, por lo cual se establece en forma implícita que los queseros gocen de una mayor libertad. Ellos no tiene autonomía de decisión en asuntos relevantes como ser: que tipo de queso producir, cuánto producir, como producir. Sin embargo explícitamente las decisiones vienen dadas desde la jefatura minimizando el margen de autonomía de los trabajadores: "Digamos, la jefatura de planta recibe la orden de que es lo que se quiere abarcar y de ahí se imparten las órdenes de jefatura a capataz y de capataz a personal" (Jefe de la Planta). "Hoy por hoy, desde que estamos en esta planta quesera y desde que tenemos al jefe que tenemos las decisiones son en el 99% tomadas por él, después transmitidas a nosotros, hay mínimas cosas, momentos que tenemos que decidir. Todas las decisiones viene de parte del jefe y después de ahí se transmiten a través de nosotros al funcionario." (Capataz). A partir de esto también nos es posible inferir que los trabajadores no participan en las decisiones de la empresa.

Nos resta comprobar si el cambio tecnológico implicó una

recalificación de la mano de obra, una puesta en marcha de capacitación de los obreros. (D)

Se observa que los queseros, el encargado de la sección de fermentos; los electricistas, maquinistas y calderistas poseen una formación técnica y los laboratoristas poseen una formación terciaria. El resto del personal cuenta con educación primaria, la mayoría incompleta y la única experiencia que poseen fue adquirida en el puesto. Los queseros además poseen experiencias anteriores en la rama. La preparación recibida por parte de la empresa fue escasa o nula lo que significa que se debe estar constantemente tratando de solucionar pequeños detalles en la planta. Sólo tuvieron preparación, que constó de la labor en una planta similar durante un par de semanas, los encargados de pasteurizado y descremado. Los queseros tampoco recibieron ningún tipo de preparación. Los laboratorista si tuvieron capacitación por parte de la empresa.

Organización de la producción

El objetivo principal de la planta y para el cual se ha instrumentado la reconversión de la misma es ampliar la exportación de queso Dambo especialmente a Brasil. Para ello fue necesario la incorporación de tecnología de punta. En cuanto a la concepción de producción que maneja la jefatura de la planta se pueden distinguir dos criterios: a) Se busca el abaratamiento de los costos y elevación del flujo de producción. b) El segundo criterio sería el de apuntar a mejorar la calidad de los productos.

El primer criterio predomina como estrategia por parte de la

empresa para lograr el control del mercado interno. En cambio el segundo criterio es establecido en forma primordial a la hora de definir una estrategia de competencia internacional. Existe un control de calidad en todas y cada una de las etapas de producción, desde la materia prima que llega a la planta hasta el producto terminado. La tarea de control de calidad es llevada a cabo por el laboratorio, y no por los propios operarios del proceso. En estos términos podemos señalar que si bien se apunta a la búsqueda de la calidad de los productos buscando la satisfacción del cliente externo, sin embargo no se propone un programa de calidad en términos de considerar a este como la implicación de los trabajadores como un equipo, es decir comprometer a todos ellos en la búsqueda de la calidad. La calidad es concebida como una función especializada a cargo del laboratorio, y no como una estrategia de responsabilidad y objetivo de toda la organización.

7) Conclusiones.

A partir del análisis que hemos realizado nos es posible concluir que tipo de modelo encontramos en la planta de estudio. La interrogante que nos planteamos es ¿los principios clave del modelo taylorista-fordista se han puesto en cuestión en dicha planta, podemos afirmar que se ha superado dicho modelo o aún continúa vigente?

En primer lugar tenemos el principio que proclama la división de tareas, la especialización de ellas al máximo para el logro de una mayor productividad. Como hemos podido ver no existe una

división de tareas extrema en la planta, en la cual cada operario está subsumido a su puesto individual de trabajo. La división en secciones permite que exista comunicación entre los distintos puestos que integra una sección. Sin embargo a nivel general de la planta no existe un caudal de comunicación entre las distintas secciones.

Incluso en varias secciones se busca dividir las tareas al mínimo para aumentar la productividad (envasado, etiquetado). De esta manera si bien existen modificaciones no podemos decir que este principio este superado, incluso se mantiene la división entre ejecución y concepción: la gerencia realiza la concepción de tareas y los operarios ejecutan.

El segundo criterio que es clave a la hora de definir el modelo clásico es el principio de jerarquía vertical. Como pudimos ver la estructura de la planta continúa manteniendo su forma vertical, no podemos decir que exista coordinación horizontal y menos aún cooperación horizontal a nivel de los operarios, con excepción de los queseros que si bien muchas veces gozan de autonomía para decidir, y para servir de apoyo a las demás secciones, lo realizan en forma implícita. La jefatura no prohíbe esta acción, pero tampoco la promueve, funciona únicamente como forma de impedir inconvenientes. Por otro lado si bien ha disminuido la supervisión por parte de los mandos medios, la jefatura no estaría promoviendo nuevas funciones para que estos asuman. Así mismo aún continúa vigente en la mayoría de los caso la estructura jerárquica vertical. De esta forma, los cambios que se han dado son mínimos como para considerar que

se ha superado el principio de jerarquía del modelo clásico.

Otro de los principios que caracterizan al modelo clásico es el definir a la producción como el aumento de la misma a través del abaratamiento del costo. Si bien la planta estableció como patrón de competitividad la calidad, fundamentalmente a la hora de posicionarse en el mercado internacional, sin embargo aún le queda gran trayecto a recorrer en cuanto a considerar a la calidad como un programa, una nueva filosofía en la que se debe involucrar todo el grupo de trabajadores.

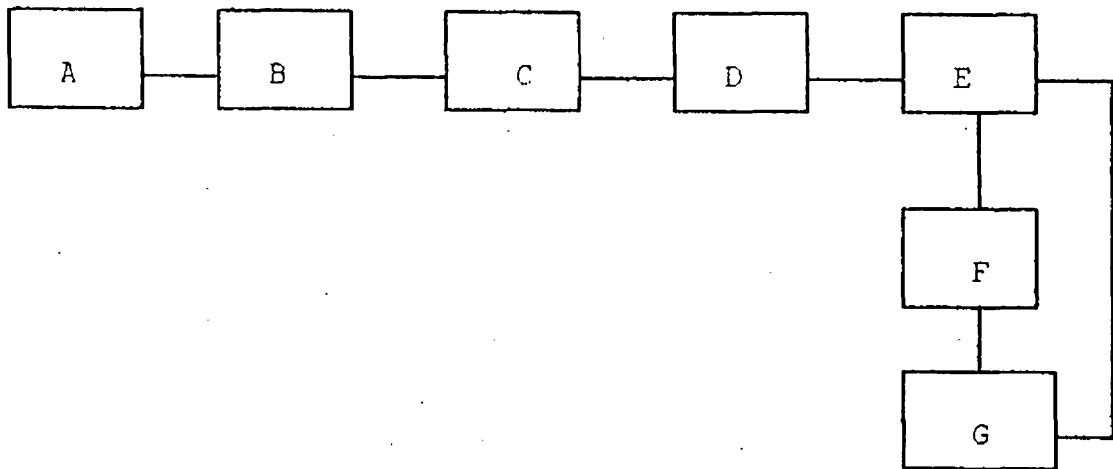
Así mismo, encontramos como gran carencia en la planta la falta de planificación de los cambios tecnológicos que suceden en la misma. Esto quedó demostrado a través de las entrevistas de los trabajadores, las cuales expresaron la existencia de un cambio de tecnología con falta de información, capacitación e improvisación en la marcha por parte de los mismos.

En cuanto a los cambios de tecnología de gestión y organización se vislumbró que aún estamos lejos de plantearnos verdaderos cambios en la misma y que se hace necesario el planteamiento de una estrategia de recursos humanos que en el mejor de los casos se anticipe al cambio tecnológico o por lo menos lo acompañe. Esta estrategia para su óptimo resultado necesitaría de la voluntad y trabajo conjunto tanto del personal jerárquico como de los propios trabajadores. El mencionado proceso sería de largo plazo, el cual requiere cuidado, atención y diálogo permanente entre la dirección y los trabajadores consustanciados con el espíritu de reforma.

De esta forma nos es posible establecer que no se ha superado de manera rotunda el modelo taylorista-fordista, ya que aún continúan vigentes sus principios fundamentales y las modificaciones que se presentan en la planta son mínimas como para considerarlas un cambio significativo. Se nos plantea como gran interrogante si el sistema de producción de la planta número nueve de Conaprole está siendo y será fructífero para enfrentar grandes desafíos tanto en el mercado internacional como en el regional.

ANEXO:

A) PROCESO DE TRABAJO DE LA PLANTA NUMERO 9 DE CONAPROLE

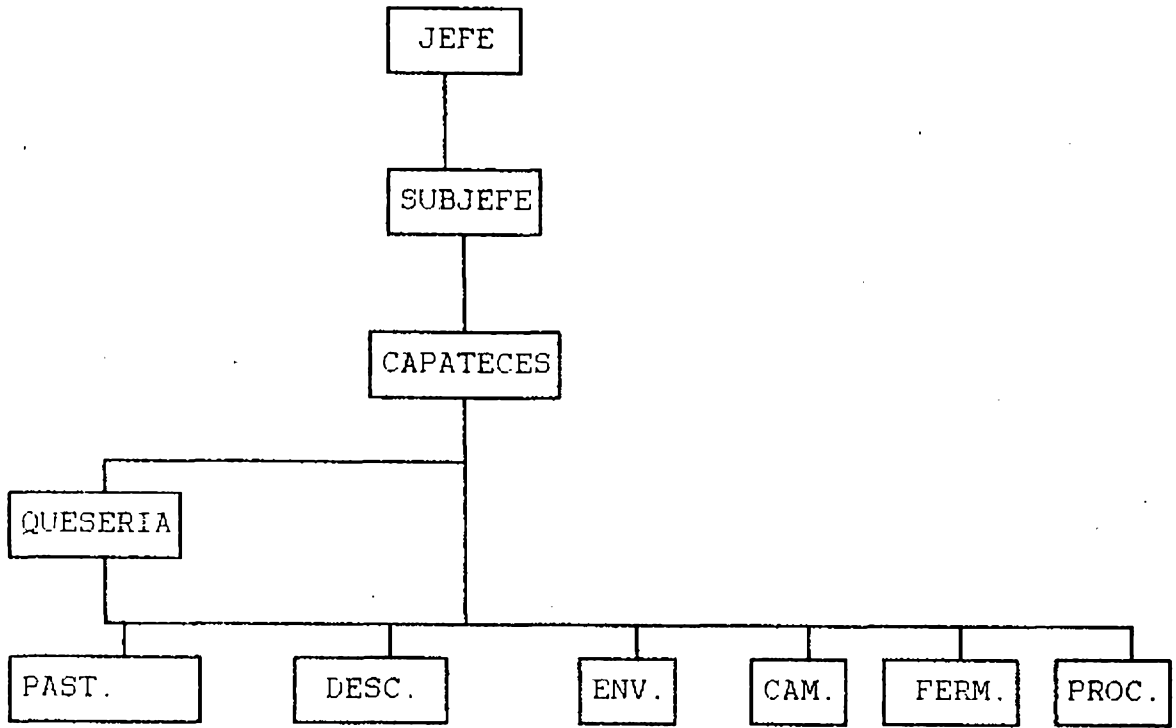


REFERENCIAS: A) SECCION DE RECIBO DE LECHE
B) SECCION DE DESCREMADO
C) SECCION DE PASTEURIZADO
D) QUESERIA (TINA, PRE-PRENSA, PRENSA)
E) CAMARAS
F) SALA DE SALMUERA
G) ENVASADO

B) CAMBIOS TECNOLÓGICOS.

Cambios tecnológicos	PAST.	DESCR.	QUES.	SALAZ.	ENVAS.	CAM.
Automatización y mecanización	*	*	*			
Pérdida de globalidad	*	*		*	*	*
Pérdida de creatividad			***			
Operario calificado			*			
Aumento de intensidad	*	*	*	*	*	*
Ritmo impuesto por la máquina	*	*	*	*	*	

C) RELACIONES JERÁRQUICAS.



C) NIVEL EDUCATIVO, EXPERIENCIA Y CAPACITACIÓN DE LOS OPERARIOS DE LA PLANTA SAN RAMÓN.

	NIVEL EDUCATIVO				EXPERIENCIA			PREPARACION	
	PRI	SEC	TER	TEC	PUES	RAMA	OTRA	SI	NO
Sala Proceso	*				*				*
Pasteurizado	*				*			*	
Descremado	*				*			*	
Fermento				*	*	*			*
Quesería				*	*	*			*
Salazón	*				*				*
Cámaras	*				*				*
Envasado	*				*				*
Capataces	*				*			*	
Laboratorio			*		*	*		*	
Op. azules				*	*				*

Referencias: Nivel educativo: *primaria *secundaria *terciario *técnico
 Experiencia adquirida : *en el puesto *en la rama *en otra rama
 Preparación por parte de la empresa: *si *no

BIBLOGRAFIA

- AGLIETTA, M. "REGULACIÓN Y CRISIS DEL CAPITALISMO"
SIGLO XXI EDITORES, 1979.
- ALONSO, O. M. "AUTOMATIZACION Y ESTRATEGIA SINDICAL: PRODUCCION FLEXIBLE VS. PRODUCCION EN MASA"
NUEVA SOCIEDAD, 1989.
- BELL, D. "EL ADVENIMIENTO DE LA SOCIEDAD POST INDUSTRIAL"
ALIANZA EDITORIAL, 1976.
- DE OLIVEIRA, L. Y MASSERA, E. "ESTRATEGIAS DE ORGANIZACION EMPRESARIAL Y NUEVAS FORMAS DE COMPETITIVIDAD QUE SE ESBOZAN"
DOCUMENTO DE TRABAJO No. 34, 1994.
- GUERRA, P. "GESTION PARTICIPATIVA Y NUEVAS RELACIONES LABORALES EN EMPRESAS URUGUAYAS"
FUNDACION DE CULTURA UNIVERSITARIA, 1996.
- MONTERO, C. "CAMBIOS TECNOLOGICOS Y FORMAS DE USO DE LA MANO DE OBRA EN AMERICA LATINA ¿HACIA UN NUEVO ESPACIO INDUSTRIAL?"
GRUPO EDITORIAL LATINOAMERICANO, 1990.
- MASSERA, E; DE OLIVEIRA, L. "CALIDAD PRODUCTIVA Y AUTONOMIA OBRERA"
- MERTENS, L; PALOMARES, L. "CAMBIOS EN LA GESTIÓN Y ACTITUD EMPRESARIAL EN AMERICA LATINA." UN MARCO DE ANÁLISIS. REVISTA DE ECONOMÍA Y TRABAJO No. 2, 1993
- NEFFA, J. "PROCESO DE TRABAJO. DIVISION DEL TRABAJO Y NUEVAS

FORMAS DE ORGANIZACIÓN DEL TRABAJO"

INET. 1982.

- STOLOVICH. L: LESCANO. G: MORALES. S. "CALIDAD TOTAL
(MAQUILLAJE O TRANSFORMACION REAL?". 1995.

- SUPERVILLE, M: GUERRA, P. "DE LA PRODUCCION EN MASA A LA
PRODUCCION AJUSTADA"
CEALS. 1993.

- ZARIRIFIAN. P. "LOS NUEVOS ENFOQUES DE LA PRODUCTIVIDAD"
UNIDAD DE RELACIONES Y COOPERACION CON EL SECTOR SINDICAL-
UNIVERSIDAD DE LA REPUBLICA. MONTEVIDEO, 1993.

- ZARIFIAN. P. "MODELOS DE ORGANIZACION Y DE PERFORMANCE DE LA
FIRMA INDUSTRIAL MODERNA" UNIDAD DE RELACIONES Y COOPERACION CON
EL SECTOR SINDICAL- UNIVERSIDAD DE LA REPUBLICA. MONTEVIDEO,
1993.

- ZARIFIAN. P. "L'EMERGENCE DE L'ORGANISATION PAR PROCESSUS:
D'UNE DIFFICILE COHERENCE"
PARIS: LATTIS. 1994.

- ZARIFIAN. P. "LA EMERGENCIA DEL MODELO DE GESTION EMPRESARIAL
BASADO EN LAS COMPETENCIAS" .1995.