

DEPARTAMENTO DE SOCIOLOGÍA
Facultad de Ciencias Sociales
Universidad de la República

**FORMACION TECNICA, CALIFICACION Y RELACIONES
EMPRESARIOS-TRABAJADORES: EL CASO DEL TEJIDO
PLANO PEINADO EN EMPRESAS URUGUAYAS**

Graciela Prat.-

Departamento de Sociología
Facultad de Ciencias Sociales
Documento de Trabajo N° 13
1995



INTRODUCCION.

La investigación previamente realizada en el sector textil lanero¹ nos plantea una serie de interrogantes respecto a la calificación de los trabajadores. Estas interrogantes nos impulsaron a profundizar en el estudio de la calificación en un proceso productivo de este sector. También surgieron a partir de la lectura y reflexión realizadas en otras investigaciones en el ámbito nacional e internacional respecto a las relaciones entre tecnología, organización y calificación.

El interés de continuar investigando en este sector respondió tanto a la acumulación de conocimiento como a su peso en la actividad productiva, por la fuerza de trabajo empleada, el carácter principalmente nacional de las empresas y la heterogeneidad de procesos y de empresas. El interés de este sector responde también a su larga historia en la vida productiva del país y a que sus trabajadores tienen una larga historia de organización sindical. Estas características influyeron en nuestra decisión, pero también el hecho de que ha presentado en las tres últimas décadas indicios de estar experimentando transformaciones significativas. Por un lado, la creciente descentralización, ya sea por el aumento de relaciones laborales de tipo informal, ya sea por mecanismos de subcontratación entre empresas, en muchos casos, con el consiguiente desgajamiento de procesos productivos, ya sea por la fundación de empresas o el traslado de plantas fabriles fuera del área de Montevideo. Por otro lado, la orientación en varios procesos productivos casi totalmente hacia el mercado externo (tops, tejidos) y la incorporación de nuevas tecnologías; al igual que el estado de cierre o cercano al cierre de algunas empresas importantes del sector.

Se trató de contemplar posibles situaciones diferenciales de las empresas para la comprensión de la calificación. De

¹) A. Errandonea, M. Supervielle, N. Argones, A. M. López, G. Prat; Los actores sociales en la industria textil fibra-lana, P.I.A., Dep. de Sociología, 1988-91.

esta forma, para contemplar la heterogeneidad, se tuvo en cuenta el momento de fundación de las empresas a estudiar y sus perfiles tecnológicos. En cambio, se consideró el mismo proceso productivo en todas las empresas. Si bien las empresas realizan una variedad de procesos productivos, decidimos estudiar el tejido plano peinado, o sea la confección de telas planas. La tela plana está constituida por dos elementos ortogonales (urdido y trama) ensamblados en el telar, a diferencia del tejido de punto que está constituido por un solo elemento enlazado entre sí. Este proceso permite estudiar diversos procesos de trabajo y una variedad de tareas. En todas las empresas estudiadas, este proceso es prioritario en la facturación (por lo menos en los cinco años que precedieron esta investigación) y los productos son mayoritariamente destinados al mercado externo.

La primer parte de este informe se refiere a los conceptos de tecnología, organización del trabajo y calificación y sus relaciones en la bibliografía consultada. Luego se caracterizan las empresas y se analizan algunos procesos sucedidos en las actividades productivas, en ellas y en otras empresas textiles laneras.

En los siguientes puntos (III, IV, V) se analizan las características de la tecnología, la organización del trabajo y las relaciones salariales en las secciones de tejeduría de las tres empresas. Los últimos puntos se detienen en el análisis de la calificación de los trabajadores a partir de la perspectiva empresarial y de la información recogida de las respuestas de los trabajadores. Finalmente se llega a algunas conclusiones referidas a las relaciones entre las variables consideradas.

El análisis está planteado a partir de un conjunto de decisiones teóricas y metodológicas que guiaron la investigación y busca un mejor conocimiento del mundo del trabajo. Algunos señalamientos son necesarios. El análisis se ha orientado más a características comunes a las empresas que a subrayar las especificidades de cada una. Por consiguiente no se han relevado aspectos que tienen que ver con las "historias" particulares de cada empresa, si bien algunos de ellos pueden estar influyendo las relaciones estudiadas. Tampoco se ha considerado en el análisis la organización sindical de los trabajadores. En este sentido la situación de las empresas estudiadas es disímil, en dos de ellas ha habido durante un largo lapso organización sindical, aunque el relevamiento en una de ellas se realizó posteriormente a un largo conflicto en que la organización se vió fuertemente alterada. En la tercera, desde

su fundación no ha llegado a cristalizar ninguna organización sindical.

Intentamos que esta sea una visión sociológica del mundo del trabajo y en este sentido un aporte para todos los interesados en la producción textil lanera, especialmente estudiantes y graduados. Pero más aún, intentamos que sea un llamado de atención a los productores, empresarios y trabajadores, que como tales tienen en sus manos, por el saber que poseen y su orgullo de "laneros", una de las riquezas del país. Está en ellos que esta información sirva para que las limitaciones de su accionar, en las esferas que a cada uno le corresponde, sean vencidas y para lograr la persistencia y el desarrollo, eficaz y equitativo, de una industria que puede continuar siendo uno de los pilares de nuestro país.

Este trabajo es el resultado de la actividad de un equipo de investigadores del Departamento de Sociología. Es necesario subrayar la participación de la Soc. Beatriz Lovesio en todas las fases de la investigación al igual que en la elaboración de este informe, principalmente en lo que tiene que ver con el análisis de las entrevistas a los jefes de personal y de producción de las empresas.

También la participación de las sociólogas Carmen Appratto y Ana Laura Rivoir, que intervinieron en la elaboración de la pauta de entrevista a los trabajadores, así como en su pre-test, aplicación, procesamiento de las respuestas y comentario a las mismas en una de las empresas estudiadas. Debemos también agradecer la colaboración de distintos investigadores del Area de Sociología del Trabajo y en general del Departamento. Principalmente queremos agradecer la buena voluntad de los entrevistados, tanto jefes como trabajadores de las empresas, sin la cual este trabajo hubiera sido imposible. En especial, la colaboración del Ing. Norberto Cibils.

Aunque último, no por ello menos importante, deseamos agradecer la colaboración atenta y minuciosa del técnico textil Sr. Antonio Bona, quien ha leído cuidadosamente este informe haciendo comentarios y sugerencias que permitieron su perfeccionamiento así como el agregado de esquemas que ayudarán la comprensión de aquellos que se inician en el estudio del sector textil.

I. DISCUSION TEORICA DE LOS CONCEPTOS: TECNOLOGIA, ORGANIZACION DEL TRABAJO Y CALIFICACION.

La incidencia del cambio tecnológico sobre la organización y los procesos de trabajo es planteada reiteradamente en la literatura referida al mundo del trabajo. Sin embargo, la definición de los conceptos "tecnología" y "organización" cubre una amplia gama de opiniones. Consideramos que dada esa diversidad resulta difícil clarificar la relación entre ellos y más aún si se tiene en cuenta la calificación de la mano de obra.

M. Maurice dice: "La misma noción de calificación toma significados diferentes en función de las fases sucesivas de evolución ineluctable y conjugada de la "técnica", "lo económico" y "lo social".⁽²⁾

La distinción de "fases de evolución del trabajo" está suponiendo formas de concebir la tecnología y la organización del trabajo. Haciendo nuestro lo que plantea el párrafo citado debemos preguntarnos, como cuestionar ese postulado de evolución ineluctable y conjugada? Más aún, cómo estamos concibiendo fases de evolución y que permite distinguir significados de la noción de calificación?

Maurice continúa diciendo: "La cuestión de la calificación y de la división del trabajo en la empresa no es tratada actualmente como la consecuencia inevitable de la evolución técnica. La calificación aparece desde entonces (décadas 50-60) mas bien como un 'enjeu' entre fuerzas sociales que se oponen, o como el resultado de formas de racionalización del aparato productivo que contribuyen a la segmentación de la fuerza de trabajo". La reflexión de M. Maurice respecto a la literatura actual indica la búsqueda para eludir el determinismo tecnológico abriendo camino a la perspectiva que plantea la consideración de estrategias empresariales y la resistencia de los trabajadores.

Consideramos que si bien la evolución ineluctable ha sido bombardeada, aún está presente en la tesis del proceso de trabajo (Braverman y otros) y de la especialización flexible (Piore, Sable y otros).

²⁾ Marc Maurice, "Le déterminisme technologique dans la sociologie du travail (1950-1980). Un changement de paradigme?"; **Sociologie du Travail** N°4 1989.

W.Adamski y P.Grootings dicen : "Muchos investigadores que empezaron su investiación en base a las principales premisas del determinismo tecnológico se vieron forzados a cambiar sus opiniones porque los diferentes estudios de caso que realizaron no mostraron la misma directa relación entre tecnología y trabajo. Esto, en general los forzó a aceptar la existencia de alguna clase de flexibilidad ubicada principalmente en la organización del trabajo, y a prestar atención a otros factores, no sólo a la tecnología para explicar esta relación"(3).

Las tesis sobre "el proceso de trabajo" y la "especialización flexible" se plantean centralmente la construcción de modelos, el de la empresa taylorista y el de la flexible, que aparecen como alternativos. Otros autores, en cambio, han planteado la coexistencia y la posibilidad de transformaciones del taylorismo(neo-fordismo, post-taylorismo, etc.). Es conocido y criticado, en sentidos muy diversos, el planteo de Braverman centrado en la organización taylorista. En el caso de Piore y Sable, como lo afirma Stephen Wood, "dan una fuerte impresión que una vez que una empresa ha decidido por una alternativa tecnológica, la organización del trabajo y el perfil de calificaciones están relativamente establecidos, o al menos, su forma óptima".(4)

Si bien estas tesis han contribuido con aportes importantes a la explicación de la producción y del trabajo, también han creado confusión en relación a los conceptos que estamos considerando y no han logrado romper con el determinismo tecnológico. Para ambas, la tecnología aparece como un factor determinante, y, es justamente esa determinación que este trabajo intenta atacar.

Romper con el determinismo tecnológico no significa ignorar la incidencia del cambio tecnológico en la organización, en los procesos de trabajo y en el perfil de las calificaciones. Pretendemos conceptualizar la tecnología y la organización del trabajo, en los casos que investigamos, de forma que nos permita profundizar en el estudio de la construcción social de la calificación.

3) W. Adamski; P. Grootings; F. Mahler, "Transition from school to work. Introduction.", en "Youth education and work in Europe"; Routledge, London, 1989.

4) Stephen Wood(ed.), "The transformation of work?"; Unwin Hyman, U.S.A., 1989.

Este planteo es necesario puesto que muchas de las formas en que estos conceptos han sido tratados llevaron a simplificaciones y a caminos sin salida.

A. Tecnología y proceso de trabajo.

El concepto de tecnología ha sido entendido en asepciones muy diversas, intentaremos por un lado, tener en cuenta el equipamiento o maquinaria incorporada en las distintas empresas a los procesos de trabajo de la sección tejeduría, pero, por otro, según la especificidad de los procesos productivos, considerar la forma en que se produce. Puesto que en el caso a estudio se trata de procesos discontinuos, estamos entendiendo por forma de producir a los pequeños o grandes lotes y la variedad de artículos o productos que se realizan.

Respecto al equipamiento, se tendrá en cuenta el grado de automatización alcanzado pero también se considerará su integración a las fases del proceso de producción. En este sentido la caracterización de R.Walker, distinguiendo cinco fases o dimensiones básicas de la relación producción-mecanización parece de utilidad.

"1. conversión o transformación de materiales en diferentes formas; 2. ensamblaje o combinación de partes; 3. transferencia o movimiento de los materiales de un puesto de trabajo a otro; 4. integración o coordinación de varios subprocesos en sistemas complejos de producción; 5. regulación o autodirección y corrección del funcionamiento de la máquina".⁵

Suponemos que la caracterización del equipamiento en relación a cada una de estas fases tiene una incidencia diferencial en el perfil de la calificación de los trabajadores. Si la producción está referida a la transformación de materiales o al ensamblaje de partes habrá diferencias en el equipamiento, que también puede ser especializado o de múltiple uso, antiguo o nuevo, automatizado o no, etc. La transferencia no sólo está relacionada con las características de la materia prima (continua o discontinua) sino también con la forma en que se organizan los flujos de los materiales a convertir o a ensamblar y con la necesidad o no de producir para la entrega inmediata al mercado o para stockear.

La integración y la regulación son fases en que si

⁵) R.Walker; "Machinery, labour and location", en S.Wood, "The transformation of work", ibid.

intentamos distinguir los conceptos de tecnología, referido al equipamiento y los procedimientos, de organización, parecen fácilmente confundirse.

Pensamos que la distinción en fases puede ayudar para caracterizar el perfil tecnológico de las empresas y su relación con la calificación, si bien suponemos que no necesariamente todas las fases referidas se encuentran presentes en las secciones de tejeduría.

B. Organización del trabajo.

El concepto de organización comprende diversos aspectos del hacer de la empresa que tienen que ver con: su ubicación en el mercado -respecto a los consumidores y otras empresas, respecto a las políticas estatales- y a todas las actividades de gestión de la producción, desde la toma de decisiones a la ejecución. Incluye, por lo tanto, la forma que adopte la división del trabajo y las estrategias de calificación de la mano de obra.

No nos referiremos a la organización en este sentido amplio sino fundamentalmente en relación a los procesos de trabajo. En este sentido consideramos útil la caracterización que hace Maryellen Kelley de tres formas o procedimientos organizacionales:

1. la gerencia científica, se caracteriza tanto en la tecnología adoptada como en el diseño de las tareas, por buscar eliminar lo más posible el "juicio" humano en los procedimientos formales en la demarcación rígida de las tareas, especialmente en la división entre concepción (ocupación de técnicos de cuello blanco) y ejecución (ocupación de técnicos de cuello azul). Minimiza la iniciativa de los trabajadores en implementar soluciones a problemas que surjan de la tecnología; hace un uso menos flexible de la tecnología, en el sentido que se centraliza el control.

2. el enfoque participativo tecno-centrado, en que se encuentra presente la intención de mantener una estructura ocupacional jerarquizada y relaciones de autoridad. Sin embargo, también se da la resolución informal de problemas en el trabajo con la participación de operarios, o la posibilidad de ofrecer sugerencias por su parte para resolver los problemas a través de mecanismos de participación formal.

3. el enfoque participativo centrado en los trabajadores, se caracteriza por un diseño de las tareas no jerárquico y la promoción de equipos de trabajo autónomos. Esto implica una redefinición de los roles de trabajo para aumentar el control de los trabajadores sobre la tecnología y la

expansión de la variedad de tareas realizadas en un puesto. Algunas consideraciones de J.Woodward agregan precisión a esta caracterización, distingue sistemas mecánicos y orgánicos; los primeros suponen una rígida clasificación en especialidades funcionales -definición precisa de obligaciones, responsabilidades y poder- y una jerarquía de mando bien desarrollada; los segundos, suponen que los cargos pierden su definición formal y las transmisiones en la jerarquía tienen más el carácter de consulta que de transmisión de información y recepción de órdenes.⁶

Si bien señalamos la utilidad de estas conceptualizaciones de la organización, pues están considerándola en una asepsia restringida al trabajo, también es cierto que surgen de la reflexión sobre realidades sociales alejadas de la uruguayana. Están referidas a distintos procesos productivos, en un caso del estudio de la aplicación de la automatización programada en el sector metalúrgico; y, en el otro, del estudio de un conjunto de empresas de diferentes sectores industriales en una región de Inglaterra. Igualmente, suponemos que pueden resultar heurísticas para el tratamiento de otros procesos productivos, como es nuestro caso.

C. Calificación y procesos de trabajo.

K.Spenner comienza su trabajo de revisión de la bibliografía sobre la relación entre tecnología y trabajo con tres preguntas que consideramos claves para conocer el estado del debate. "Dada la amplitud del debate esta revisión se concentra en tres preguntas. Primero, que nos dicen los trabajos existentes sobre la forma en que el cambio tecnológico altera los requerimientos de calificación del trabajo? Segundo, como el conocimiento pasado se aplica al futuro cercano? y finalmente, cuales son las implicancias políticas para la educación y la formación? Mi respuesta es clara: la incertidumbre domina la respuesta a cada una de

⁶) M.Kelley; "Programmable automation and the skill question: a reinterpretation of the cross-national evidence", en **Human Systems Management** 6, 1986; "Unionization and job design under programmable automation", en **Industrial Relations**, Vol.28,2,1989. La obra de J.Woodward ha sido referencia teórica en investigaciones en otros países, **Industrial Organization**, 1965.

estas preguntas."⁷

Nuestra intención es poner a prueba algunas hipótesis que, para el caso estudiado, den pistas para aportar luz a algunas de estas incertidumbres, especialmente respecto a las inquietudes implícitas en las dos primeras preguntas.

Quizás una de las mayores incertidumbres se plantea respecto a la conceptualización misma de la calificación. Parafraseando a Spenner podemos preguntarnos: son los trabajadores los calificados o las tareas que requieren calificación?, la calificación es una característica unidimensional del trabajo con aplicación igualmente significativa y equivalente en distintos momentos históricos y para diferentes tecnologías? y para diferentes formas de organización del trabajo?

La primera pregunta nos lleva a considerar la calificación refiriéndola tanto a la tarea como al trabajador. A partir de la perspectiva del trabajador, la calificación es la resultante de la formación recibida (general o en relación a su trabajo, recibida fuera y dentro de la empresa) y de la experiencia en el trabajo. Respecto a la tarea, va a estar determinada por el nivel tecnológico y la organización del trabajo en la empresa. En esta investigación consideramos más fructífero un enfoque que entienda la calificación como la articulación del aporte del trabajador y los requerimientos de las tareas. De esta forma buscamos evitar, por un lado, el determinismo tecnológico, pero también el enfoque sólo centrado en el capital humano.

Spenner se refiere también a algunas respuestas que se han dado a la segunda pregunta.⁸ A la que haremos referencia en este trabajo es la que caracteriza como medición directa, ya que considera sistemas de variables referidos a las habilidades del trabajador y a los requerimientos de las tareas.

Pero aún así nos plantea una serie de incertidumbres, cómo diferenciar los requerimientos de las tareas? Un indicador grueso es observar si requieren ejecución o concepción. Pero, empíricamente no siempre resulta fácil esta

⁷) "Technological change, skill requirements and education. The case for uncertainty", en Cyert y Mowery, "The impact of technological change on employment and growth", 1988.

⁸) K. Spenner; "Deciphering Prometheus: temporal change in the skill level of work", *American Sociological Review*, Vol48, 1983.

distinción. A este respecto J.Woodward afirma: "La habilidad de un operario es perceptiva y conceptual en el sentido que en un período determinado de tiempo tiene que aprender a absorber una cantidad de información y actuar continuamente sobre ella".

Spenner menciona otros aspectos también manejados en la bibliografía como dimensiones de los requerimientos: la "complejidad sustantiva" y el haz "autonomía/control".

Haremos mención a estos elementos al analizar nuestro caso.

II. COMO ESTA PLANTEADA ESTA PROBLEMÁTICA EN URUGUAY?

El estudio de los procesos productivos industriales, no sólo en referencia al sector textil ha tenido poco desarrollo en el trabajo de investigación académica en el Uruguay. Revisamos, sin embargo, algunos planteos, que a partir de diversos centros de interés, resultan fructíferos para una primera aproximación a la problemática.

El sector textil lanero tiene una larga historia en la vida productiva del país ya que la lana y la carne han sido las principales materias primas producidas por el país. Las transformaciones sucedidas en las últimas tres décadas muestran la reestructuración del sector. La orientación de las empresas textiles laneras que producen tejido plano peinado hacia el mercado externo haría pensar que la demanda sería un incentivo a la forma de producción masiva. Si bien en una primera etapa el mercado interno les proporcionó (a aquellas que surgieron durante el período de sustitución de importaciones) salidas reducidas, el mercado internacional les abrió nuevas posibilidades. Sin embargo, hablar de producción en masa es relativo a la producción y al producto. Así, en las empresas estudiadas, por la variedad con que se demanda el tejido de lana parece difícil referirse a grandes series, aún sin comparar con productos típicamente masivos sino con la producción de otros textiles como algodón y otras fibras.

Esta producción no parece ajustarse a las características de seriada y esto estaría determinado principalmente por las características del mercado.

El grueso de la producción se hace sobre artículos básicos y con determinada calidad: generalmente los fabricantes buscan satisfacer la demanda de los clientes que cada vez es más diversificada.

"Los productos varían año a año, estas variaciones se dan según la temporada, la moda, las condiciones económicas. Cada temporada cambian los diseños, el gusto, los colores, la textura, la terminación, el propio mercado marca las

variaciones, las fantasías... El cliente es, muchas veces, el que modifica los artículos solicitando cambios en la composición de los colores, en la estructura, las fibras, la terminación, el brillo, etc."(jefe de personal)

La producción está dirigida en gran parte de los casos a franjas de altos ingresos del mercado internacional y sujeta a una variabilidad que depende de la producción de vestimenta. La opinión empresarial argumenta que justamente la especialización en este tipo de mercados, por un lado, limita las oportunidades de producción orientadas a otros (caso de los países integrantes del Mercosur) y, por otro, impone exigencias de calidad (materias primas, técnicas, terminación, etc.) y renovación (dependencia del demandante, poco margen de innovación no ajustada a requerimientos de moda, etc.).

Del momento que las empresas estudiadas producen para la exportación, cualquiera sea el momento de su fundación, lo anteriormente expresado parece ser un fuerte determinante de su estructuración como empresas. Por consiguiente, en el sentido de la producción y su relación con el mercado, resultaría inexacto plantear que se dan requerimientos para el modelo taylorista-fordista.

Observemos más detalladamente como se presenta la relación producción-mercado. Las empresas trabajan de dos maneras: sobre pedido y/o con muestras creadas por la fábrica. Sobre pedido, el cliente envía la muestra de un artículo, solicita una réplica o pide el mismo diseño en otro artículo. Se hace el corte, se toma como base el dibujo teniendo en cuenta las variaciones y combinaciones que se solicitan (por ej. bastones verticales y no horizontales, gris en lugar de negro, rojo y no rosado) y se le manda la prueba al cliente. Este es el caso de relación en que el cliente determina totalmente las características de los artículos producidos. Según la otra manera, se confecciona un muestrario para presentar en ferias internacionales u otros eventos, o para enviar cuando los clientes piden una renovación de artículos.

"Sobre la base del muestrario (macetas de 10 por 10), el cliente solicita, antes de hacer la compra final, equis cortes de equis cantidad de metros de un artículo con el fin de probar como luce el diseño de la prenda confeccionada. Estos cortes (de respaldo) para prueba se realizan durante el año, una vez hecho el corte, se le envía al cliente quien confecciona la prenda, si le gusta y está dentro de lo que necesita (color, textura, etc.) hace el pedido. Una vez confirmado empieza la producción. Es todo contra pedido."

En este caso la iniciativa del fabricante en cuanto diseño es más independiente del cliente, pero igualmente toda la producción está orientada o por la confección de las muestras o por la confección de los cortes de respaldo y finalmente contra pedido.

Un entrevistado menciona explícitamente una transformación en la relación producción-mercado que se sigue de la misma variabilidad, ya no es conveniente tener stocks de lana previendo la producción a realizar, lo variado e incierto de la demanda hace que no sea rentable. "Antiguamente era rentable tener nuestros depósitos llenos de lana sucia. Hoy no, hoy si usted tiene que salir a conseguir el dinero para poder comprar lana, no le sirve tenerla, el costo financiero de las cosas, de los repuestos, etc., es tan grande que hay que trabajar en otra forma".

Otra modalidad que adopta dicha relación es que en ocasiones los clientes solicitan un producto de menor calidad a los efectos de conseguir mejores precios. Ello sucede cuando el confeccionista (tanto de fuera como de dentro del país) necesita competir con otros confeccionistas: "a ver si se puede hacer una tela que cubra equis necesidades que tenga tanto movimiento, pero que sea barata y tenga prestancia". Las empresas buscan satisfacer esa franja de mercado de telas a menor costo. Para las empresas conseguir un costo menor no siempre es fácil, particularmente cuando interesa mantener la calidad de lo que se produce. Es necesario que quienes realizan operaciones que tienen que ver con la finalización del producto (el diseñador, el aprestador) busquen darle apariencia, gusto, vida a una tela, tratando de disminuir costos. Ello requiere cambios en los procesos de terminación, en los coloridos, en los hilados (uso de distintos títulos para buscar efectos), etc. En muchos casos aunque los márgenes son muy pequeños, los fabricantes prefieren hacer el artículo perdiendo plata u obteniendo menores ganancias para contemplar y conservar al cliente y así tener la posibilidad de realizar otras ventas. "Hay momentos en que es necesario elegir entre máquinas paradas y máquinas marchando: máquinas paradas es pérdida total, máquinas marchando es pérdida controlada".

Lo dicho anteriormente además de mostrarnos las distintas estrategias de fabricación y comercialización, nos describe una forma de relación producción-mercado que indudablemente debe tener su peso importante cuando se trata de una oferta que por distintas razones es descripta como tomadora de precios. También puede caracterizarse en ese sentido la fabricación con hilo monocabo (con encolado) que es también

una forma de abaratar los tejidos, y por lo tanto, de llegar a mercados de menor precio.

Estas modalidades también implican flexibilidad por parte del fabricante además de las consideraciones que hicimos previamente.

Aunque se señalan diferencias, por los entrevistados, respecto a promedio de metros producidos por rollo en el telar, la característica común es la gran variedad. La opinión de uno de los entrevistados es la que más explícitamente indica esta variedad: "En serie no se produce nada. Puede venir un pedido grande, muy grande, diría 300 mil metros, 200 mil metros, un telar carga un máximo de 2000 metros, entonces se trabaja en serie porque hay muchos telares trabajando en la misma cosa y se programan anudes, no se programa descarga de telar y eso estabiliza la sección, pero no es todo el año, porque ventas puede vender cuatro piezas, puede vender seis, puede vender ocho o puede vender 2 mil piezas. Se producen varios millones de metros al año (por ej. dos millones), pero no de un mismo artículo, no se trabaja en serie. Alemania quiere comprar 3,4,5 artículos y pide de este artículo quiero 20 piezas, de este otro diseño 20 piezas, de este otro quiero 100, de este otro quiero 50, todo es así".⁹

Difícilmente puede medirse esta producción por cantidad de productos en un lapso de tiempo (para hablar de grandes o pequeñas series), aunque se tome en cuenta la cantidad de metros de tela producida tampoco esto sería muy indicativo del tipo de producción. Las empresas son requeridas por una demanda que mayoritariamente pide variedad de dibujos, de colores y de combinaciones de colores en cortes que varían en longitud y cantidad de metros que no parecen ser, generalmente, de grandes dimensiones.

Las consideraciones hechas hasta el momento respecto al mercado y la producción, nos habilitan a hablar de flexibilidad? En los trabajos teóricos la relación producción-mercado ha sido planteada como determinante del debilitamiento del modelo taylorista-fordista y del desarrollo de distintos sistemas empresariales entre los cuales se encuentra la empresa flexible. La caracterización taylorista-fordista no sólo hace referencia a la relación producción-mercado sino también a aspectos técnicos, organizativos y de gestión de las empresas.

⁹) Entrevistas a jefes de personal y de producción de las empresas estudiadas.

A. Aspectos técnicos: el equipamiento.

Desde sus inicios hasta nuestros días la industria lanera incorporó equipamiento técnico extranjero. Se han hecho algunos intentos de producción de maquinaria textil pero en forma reducida y que no cubre todo el equipamiento necesario (por ej. urdidoras, partes de telares, máquinas de apresto, etc.), en este sentido puede plantearse la existencia de una respuesta latente que no ha logrado encausarse.

Si en países desarrollados la adopción de nuevas formas organizativas ha precedido la introducción de nuevas tecnologías en las empresas, pensamos que esto difícilmente puede hipotetizarse en el sector textil lanero uruguayo. Justamente parece darse lo contrario. Tal como se señala en el trabajo de Rama-Silveira¹⁰ la "importación" de nuevas tecnologías parece indicar que esta antecede la adopción de nuevas formas de organización.

Aún en las empresas que están orientadas al mercado externo (como las estudiadas en dicho trabajo, que incluye textiles laneras), los autores señalan un gran gap entre el nivel tecnológico y las estructuras y prácticas organizativas, especialmente en lo que respecta a recursos humanos, división del trabajo y estrategias de calificación.

La evolución empresarial que se dio en Uruguay a partir de los años 50, en el periodo de sustitución de importaciones, no llegó a acompasarse la creciente mecanización con la organización taylorista del trabajo hasta sus últimas consecuencias. La posterior introducción de nuevas tecnologías (fundamentalmente en los años 70-80) provocó nuevas formas híbridas en la organización de las empresas. Respecto a los productos que estamos estudiando, la necesidad de una nueva mecanización ha respondido principalmente a requerimientos de mayor calidad. Y también, quizás a la producción en tiempo y al crecimiento de la producción y productividad.¹¹ La escasa información disponible hace suponer, por lo menos para la manufactura

¹⁰) G.Rama y S.Silveira; **Políticas de recursos humanos de la industria exportadora de Uruguay. Modernización y desequilibrios.**; CEPAL, CINTERFOR/OIT, Montevideo, 1991.

¹¹) P.I.A., *ibid.*

textil lanera, que si bien pueden encontrarse características propias de una organización taylorista, éstas se encontrarán presentes en referencia a las actividades de producción (división de tareas, separación concepción-ejecución, etc.) pero no como una práctica empresarial científica en el sentido más abarcativo. Pensamos que la introducción de nuevas tecnologías y la búsqueda del mercado externo sólo han incidido parcialmente en la adopción de una práctica empresarial flexible.

Estas son, sin embargo, algunas de las preguntas que intentamos responder en nuestra investigación aunque sea en el alcance de los casos que estudiamos.

B. Especialización productiva: reducción de procesos y subcontratación.

En referencia a los procesos productivos encontramos distintas situaciones en las empresas estudiadas: la más nueva compra el top para manufacturarlo y elimina una serie de procesos productivos, la más antigua, sigue cubriendo todos los procesos (sólo algunos se han eliminado por cambios en la forma de esquilar) y en la intermedia, se han reducido algunos de los procesos que implica la manufactura del top. Igualmente puede hablarse en todos los casos de empresas verticales. Esto nos está indicando por un lado, la transformación que se está dando en el sector y en las mismas empresas (la mayor especialización en las empresas de reciente creación), y por otro, que esa transformación es lenta en las empresas que cubrieron anteriormente un gran número de procesos. Podemos suponer que en este último caso la lentitud responde a las inversiones en maquinaria que implicaron esos procesos, a la reducción de mano de obra que supone su eliminación y a la incertidumbre del mercado que limita dicha especialización. El pasaje de la concepción vertical a la horizontalidad en la estructuración de las empresas requiere de difusión de la tecnología y conjuntamente de capacitación de trabajadores y mandos medios, pero también de apoyo público y de homogeneización en el equipamiento.

Sin embargo esta evolución hacia la especialización productiva de las empresas no significa que ninguna realice exclusivamente los procesos de tejido plano peinado. Los estudios realizados previamente también son indicativos de que no se ha llegado a ese grado de especialización (aunque podría aparecer en empresas subcontratadas). En las empresas estudiadas todos los procesos directamente relacionados al

tejido están presentes y algunos previos, como el hilado y los posteriores, como la terminación. El fenómeno de la subcontratación de procesos productivos pensamos que está relacionado con esta tendencia, sobre todo porque es un fenómeno bastante extendido en el sector textil lanero.

Sin embargo, este fenómeno aparece como mucho más complejo que sólo como indicativo de la especialización. En la información recogida aparece relacionado con los tiempos de entrega de los productos: cuando los pedidos desbordan la capacidad de producción de la empresa se subcontrata parte de los procesos productivos (tejido, hilado, etc.) a otras empresas, siempre cuidando los márgenes de calidad.

"Se provee el hilado y se manda tejer, o se manda a hacer el hilado y se teje en fábrica, o sea nosotros como empresa dirigimos al faconero, o sea el que nos hace ese trabajo... A veces conviene perder pero la entrega en fecha es muy importante. Porque hay clientes que un día después de la fecha ponen multa o directamente se lo rechazan".

La exigencia de tiempos de entrega está también exigiendo, aunque no se lo expresa explícitamente, reducción de los tiempos ociosos entre concepción-ejecución-expedición, lo que probablemente determine que hilado-tejido-terminación se encuentren en todas las empresas. En este tipo de productos y en esta forma de estructuración de las empresas, la calidad en la presentación del producto al mercado está determinada por la terminación. El lavado, planchado y apresto logran una presentación dada del producto y por eso los entrevistados indican la importancia de la terminación.

Las secciones en la fábrica.

En la opinión empresarial el carácter prioritario del proceso de tejido está presente en distintos elementos y está relacionado a la organización de las empresas, pero también aparece la visión de encadenamiento de procesos, tanto previos como posteriores a la tejeduría. Como hacíamos referencia previamente, la estructura de las empresas ha tenido alteraciones en las últimas tres décadas en el sentido que las más antiguas evolucionan hacia el abandono o minimización de algunos procesos previos a la tejeduría y las nuevas tienden a cubrir un número más reducido de procesos productivos. En el momento del surgimiento de las empresas laneras en el país éstas fueron ocupándose de un gran número de procesos de forma que entraba a la fábrica la lana sucia y salía el producto final más acabado como tela tejida.

En los procesos previos a la sección tejeduría se realizan

una serie de operaciones que transforman la materia prima (vellón) en hilado, a partir del cual se inicia la confección de la tela. El trabajo se organiza por secciones, en el pasaje por cada una de ellas la materia prima se va modificando de acuerdo a los requerimientos posteriores de fabricación.

La transformación se inicia en la sección clasificado: los vellones de lana sucia son colocados sobre una mesa, el clasificador en forma manual conforma lotes según las necesidades de largo y finura de la lana y, separa las partes (orinadas, afieltradas) del vellón (capacho) que se descartan. Los lotes de vellón clasificados pasan a la sección lavadero, cardas y peinaduría, en donde a través de una serie de operaciones sucesivas se obtienen las bobinas de lana lavada y peinada: el top.

El top pasa a la sección preparación de hilandería, las fibras se reúnen por fricción y se obtiene la mecha de hilado (en algunos casos el top va previamente a la sección tintorería). Estas mechas de hilado pasan por las máquinas de continuas de hilar o ring (sección hilandería); en ellas el hilo se estira y torciona formándose la primera cuerda del hilado (monocabo) en bobinas o conos, según el título (metros de hilado por gramo) solicitado. Muchas veces es necesario obtener un hilado de dos cabos, para ello el hilo monocabo se pasa por las máquinas dobladoras que reúne y retuerce los dos cabos.

El hilado a uno o dos cabos requiere ser vaporizado (en máquinas autoclaves) para fijar la torsión. De acuerdo al producto a ser obtenido, el hilado en conos puede pasar a la sección tintorería (si no fue teñido como top). Una vez finalizadas las operaciones necesarias en la sección hilandería, los conos de hilado son numerados por partidas y colores. Luego se pesan, ubican en cajones y trasladan al depósito de hilado, sector inicial para la tejeduría.

En la sección tejeduría se produce la transformación de hilo en tela realizándose diversos procesos de trabajo a través de operaciones sucesivas. Los conos de hilado se clasifican y distribuyen en función del producto final en base a la disposición¹² de fabricación emitida por el departamento o sección que planifica la producción de la tela. Se inicia el

¹² La disposición contiene distinto tipo de informaciones, la denominada técnica que es elaborada por el diseñador que incluye densidad del hilo, forma de pasalizado, armadura y colores de urdido y trama; y la de fabricación, elaborada por la oficina de planificación, que incluye fecha de entrega, largo de urdimbre y piezas.

proceso de producción de la tela: el tejido que consiste en el entrecruzamiento de los hilos que constituyen la urdimbre y la trama de acuerdo al tipo de tela y al dibujo que se quiera obtener.

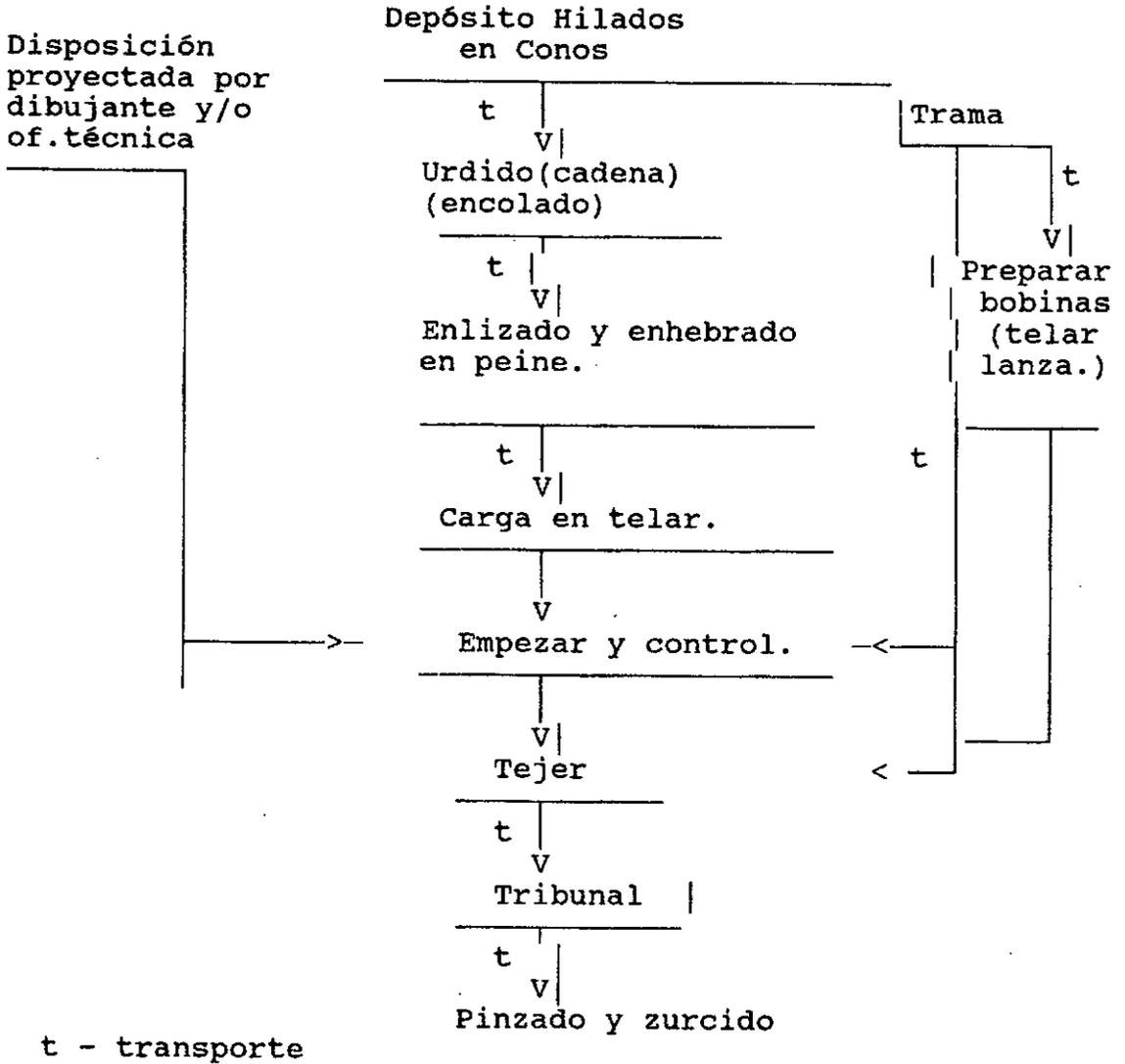
El hilo de trama se prepara con procesos sencillos (vaporizado y enconado) para su incursión en el telar (es encerado sobre telar), en cambio, la cadena (hilo de urdimbre) implica una serie de procesos previos. Si el hilo de urdido es monocabo se realiza el encolado, proceso adicional de preparación de la urdimbre, que tiene como finalidad lograr una mayor resistencia y aplacar la pilosidad del hilo para permitir un funcionamiento más fluido del telar.

El rollo de urdimbre sobreencerado o encolado requiere ser pasalizado para iniciar el tejido. El pasalizado es el proceso por el cual todos los hilos que comprende la tela son enhebrados en las mallas de los cuadros y púas del peine según lo indicado en la disposición, para su embanque en el telar.

La tela tejida en crudo pasa a las secciones siguientes que comprenden el proceso de terminación. En el sector revisado (tribunal) la tela se mide, pesa e inspecciona. La revisadora recorre visualmente la tela y con una tiza señala los defectos o fallas que encuentra provenientes de tejeduría (falta de hilo de trama, hilo equivocado de color, pelotita de pelusa, etc.) o de hilandería (hilo grueso, hilatas, etc.) En general, se da aviso al departamento de control de calidad de los defectos que se están produciendo en las secciones anteriores. La tela revisada se traslada a la sección pinzado y zurcido. El pinzado es realizado por una operaria y consiste en quitar manualmente con una pinza la contaminación que tiene la tela (pelusas, pajitas, hilos sueltos). La zurcidora corrige los defectos recomponiendo la tela: coloca el hilo faltante, soluciona las roturas, los hilos cambiados o mal enhebrados, etc. Los técnicos extranjeros que han recorrido los establecimientos han señalado la excesiva cantidad de pinzadoras y zurcidoras debido al alto índice de defectos que presentan las telas, lo que es indicativo de la baja calidad en procesos anteriores, preferentemente en el hilado.

El proceso final de terminación de la tela consiste en el lavado, planchado, apresto y batanado de la misma (cuando lo requiere la disposición técnica). En esta sección la tela pasa por máquinas de control manual y/o automáticas que trabajan con agua o vapor y determinada temperatura, a fin de obtener un producto final acorde al pedido del cliente. Los rollos de tela terminados pasan a la sección expedición y depósito.

Esquema de la estructura tradicional de tejeduría.



III. TECNOLOGIA EN LAS SECCIONES DE TEJEDURIA.

La máquina de tejer.

El elemento técnico central de la sección tejeduría es el telar. Los telares pueden definirse como máquinas especializadas para producir tejido plano (a diferencia del telar circular). La variedad de tejidos que ensamblan permite caracterizarlos como máquinas flexibles. Esa diversidad se da por la forma en que se disponen los hilos de cadena o urdimbre y por las posibilidades de inserción de los hilos de trama. En cuanto a la urdimbre, el número de cuadros o marcos que se introduzca en el telar es uno de los elementos de la variedad; el otro elemento es la variación de colores que posibilitan los mecanismos de inserción de trama. El otro aspecto técnico a considerar es la velocidad de trabajo del telar. El lograr mayor velocidad implica distintas operaciones respecto al tratamiento y preparación del hilo previamente a su entrada al telar. Las formas de trabajo con la urdimbre y la trama inciden principalmente en la variedad del producto, la velocidad incide en la producción y en la productividad, y es un elemento esencial en la planificación por lo que es un índice que se maneja a nivel gerencial.

El tratamiento y la preparación previas así como la fricción en el trabajo del telar hacen que se produzcan, con distinta frecuencia, roturas en los hilos. Tanto la variedad en el dibujo como la ocurrencia de roturas hacen necesario que el telar cuente con mecanismos de regulación.

La gran "revolución" o surgimiento de la industria textil masiva estuvo determinada por la mecanización del telar de lanzadera. Posteriormente dichos telares sufrieron modificaciones que facilitaron su trabajo, pero el cambio fundamental en la forma de tejer se dio desde el momento que la inserción de trama se hizo por mecanismos que sustituyeron la lanzadera. El uso de la lanzadera requería una preparación para el hilado de trama en que el hilo proveniente de hilandería confeccionado en "grandes" conos o bobinas debía dividirse en canillas pequeñas que pudieran introducirse en la lanzadera (lo que implicaba la existencia de una sección especial de canilleras). Esto no sucede con el telar de pinzas que se alimenta directamente de conos de

hilado de trama. Estos mecanismos están resueltos por dos sistemas: uno de cinta que transporta con pinzas los hilos de trama y otro de lanzas rígidas, ambas formas aumentaron las posibilidades de precisión y regulación del tejido. Estos sistemas para la lana, sin embargo, hasta el momento presentan rendimientos menores respecto a la velocidad que los que se logran con otras fibras. La mayor sensibilidad que logra el autocontrol del telar son implementadas por sistemas electrónicos y la incorporación de microprocesadores. La protección dada por dichos sistemas hace que la propia máquina tenga posibilidad además de la detección de fallas, que avise de las fallas (rotura de hilos de trama o de urdimbre) y que se pare automáticamente. El microprocesador ha significado también la introducción de una forma distinta de generación de información hacia una central en la sección o en la fábrica que permite: recoger datos, medir el avance de trabajo, tener registro de cantidad de fallas, y finalmente, utilizar esa información para la programación del trabajo en forma global.

Estos cambios en el telar fueron evolutivos y su aplicación industrial se expandió a partir de los años 70. Pero no hay que dejar de señalar que no han estado dirigidos especialmente a la fabricación de lana, puesto que ésta representa el 4.5% de la industria textil a nivel mundial, sino que las innovaciones tecnológicas respondieron principalmente a necesidades de otros consumidores textiles y no los laneros.

Todas las empresas estudiadas han incorporado telares con formas similares de inserción de trama y con sistemas de protección electrónicos, ya que las dos mencionadas y utilizadas en la lana son las que se observan y no presentan diferencias significativas. En las dos empresas más antiguas la introducción de telares con sistemas automatizados se dio a finales de los 70 y a mediados de los 80; en la nueva, en el momento de su creación (1988) se traen telares nuevos y se continúa la incorporación de telares nuevos. Por lo tanto, respecto al equipamiento técnico no se encuentran diferencias entre las secciones de tejeduría de las empresas y también es similar la situación de adelanto.

Los entrevistados señalan distintos aspectos relacionados a la incorporación de nuevas máquinas: a. los nuevos telares no alteraron el proceso en lo que tiene que ver con las etapas que se llevan a cabo para producir la tela; b. dicha incorporación aumenta sensiblemente la productividad, aunque la maquinaria que se renueva sea mínima (en términos porcentuales), el incremento de la producción de tela puede

llegar a ser muy alto y hasta acercarse a un 100% en relación a la producción anterior.

La diferencia entre las empresas, en este sentido, no tiene que ver con el nivel técnico alcanzado sino con el alcance de su aplicación, una de las antiguas ha detenido la incorporación de maquinaria y se ha dado agregación más que sustitución. En la otra empresa antigua, se ha dado en cambio un claro proceso de sustitución de maquinaria, se indica el año 1975 como un momento de inflexión en que los viejos telares desaparecieron y solo los incorporados posteriormente hasta el 90 son los que están produciendo. En esta empresa y en la nueva existen además maquinarias destinadas a las muestras. En ninguna de las secciones se ha incorporado el microprocesador como forma de centralizar la información que proporcionan los telares electrónicos hasta el momento.

Los tejedores tampoco manifiestan que se hayan dado cambios sustanciales en los requerimientos de las tareas, pero hay que tener en cuenta que ningún entrevistado ha trabajado en telares de lanzadera no automatizados sino con telares de distintas marcas y años pero con elementos similares. Sólo en la empresa en que se mantienen funcionando residualmente telares de lanzadera, el carga-telares que ha trabajado en ambos hace algunas precisiones: "Había dos tipos de telares, el que trabajaba pica a pica con muchos colores de trama (pasada a pasada), tenías que parar para reponer la canilla vacía y otros automáticos en que cuando se termina la canilla entra la otra automáticamente en la lanzadera sin parar la máquina. Los nuevos son más complicados de cargar porque llevan más proceso, tienen que ir con más precisión. Pero una vez que arranca, es mucho mejor, más rápido de trabajar".

"Al trabajar con lanzadera con carga automática hay una limitación en los colores de trama que llegaba hasta cuatro colores básicamente con la posibilidad de hacer pasadas pares, o sea dos pasadas del mismo color, sin mucha complicación, pero para poder cambiar de color de a una pasada, ya el telar requería una complicación mecánica bastante importante. Al trabajar con los telares sin lanzadera puede cambiar de color en cada pasada sin que eso implique una complicación mecánica adicional. En ese aspecto hay una ventaja para el diseño del tejido en el telar". (entrevista a ingeniero industrial)

Los nuevos telares no sólo han simplificado su funcionamiento sino la forma en que se realiza la carga y también algunos procesos de preparación, el trabajo directo con los conos de trama ha eliminado la preparación de las canillas que llevaba la lanzadera y por consiguiente, parte

del trabajo manual en la puesta en marcha del telar. Una de las habilidades de los capataces de telar era estudiar los recorridos de la lanzadera, y esto se integraba en la rautiera al igual que se establecía en la disposición (así se ahorran movimientos para causar menor perjuicio a la máquina).

Otro aspecto importante es el de la transferencia entre las máquinas de los productos en proceso, o sea entre urdidora, encoladora, anudadora, además de los telares. En este sentido las transferencias se realizan en todos los sectores por carros empujados por el hombre. Lo que se ha automatizado son los mecanismos de carga y descarga de los materiales, esto sucede con los rollos que se descargan de la urdidora y que se cargan y descargan de la encoladora, etc.

Para caracterizar el equipamiento técnico parece importante observar también su disposición en el espacio, los telares se encuentran reunidos en la sala de telares y más o menos separados espacialmente del resto de las máquinas. La concentración de los telares, sin embargo, no responde a motivos técnicos de su concepción sino a la organización del trabajo, al igual que la separación de las demás máquinas. Seguramente esa distribución del espacio está indicando tiempos diferentes en las operaciones de las máquinas. Tal como opina un ingeniero industrial: "Es fundamental tener en cuenta los depósitos intermedios y las operaciones intermedias, o sea, en general, en todo el proceso de la lana es raro que el material vaya directamente de una máquina a la otra, no hay que pensar en el encadenamiento de las máquinas sino en las máquinas entre lugares de almacenamiento".

Estos criterios de ordenamiento en el espacio se encuentran presentes en todas las secciones de tejeduría (posteriormente nos detendremos en su relación con la organización).

Al definir teóricamente a la tecnología hacíamos referencia a su consideración como forma de producir, en este sentido ya hemos señalado la dificultad de caracterizar este proceso productivo como productor de pequeños o grandes lotes y las características de los diferentes artículos, lo que hace se la pueda caracterizar por la alta variabilidad. Hacemos mención a la máquina de tejer puesto que es central en la conversión o transformación de la materia prima en diferentes formas y es en dicha fase que se han experimentado los principales cambios en la tecnología de tejeduría. Sin embargo como lo señala un jefe de producción: "Hay concepciones distintas, pero en esta concepción de largar una pinza con la trama y que la agarre

otra no se puede llegar mucho más (de los telares de 1978 a 230 pasadas por minuto se pasó en 1986, a 330, en 1989-90 estamos a 390-400). En cambio siguen evolucionando otro tipo de prestaciones, por ejemplo un microprocesador propio del telar que pueda saber en cualquier momento cuantas veces paró por rotura de trama, por rotura de cadena". Es decir que los avances por la electrónica parecen continuar incidiendo en el planeamiento y control del trabajo mas que en la propia ejecución, situación que aún no se encuentra presente en las empresas estudiadas.

ELEMENTOS DE UN TELAR.

<p>A</p> <p>Zona de carga</p> <p>-----</p> <p>URDIMBRE</p> <p>ROLLO/S</p> <p>C/FRENO</p> <p>y/o ESCAPE</p>	<p>B</p> <p>Zona de control de rotura de hilos</p> <p>-----</p> <p>AUTOPAROS</p> <p>mecanics.</p> <p>elects.</p> <p>electrons.</p>	<p>C</p> <p>Zona de los cuadros o calis</p> <p>-----</p> <p>de 4 a 36</p> <p>-----</p> <p>COMANDO POR "RATIERA"</p>	<p>D</p> <p>Zona del peine y calada</p> <p>-----</p> <p>INSERCIÓN DE TRAMA</p>
<p>E</p> <p>Zona de visualización de la tela tejida.</p>	<p>F</p> <p>Zona de enrollado de la tela</p> <p>-----</p> <p>MECANISMOS DE TRACCION Y REGULACION</p>	<p>G</p> <p>Zona de descarga</p>	

IV. ORGANIZACION DEL TRABAJO EN LAS SECCIONES DE TEJEDURIA.

La gerencia científica que indicaba el modelo taylorista no parece haber sido adoptada totalmente, como sugerimos previamente, en las empresas uruguayas. Lo que interesa, por lo tanto, es estudiar qué características presenta la organización del trabajo en el ámbito específico de una sección en que se realiza la principal transformación del hilo en un nuevo producto, respecto a la distribución de tareas, responsabilidades y los mecanismos de control, para saber en qué sentido están determinando la calificación de los trabajadores.

1. Los trabajadores y sus tareas.

Dentro de las secciones de tejeduría de las diferentes empresas los puestos de trabajo aparecen precisamente definidos. Para los jefes de Sección el puesto central es el de tejedor. Aunque uno de los jefes dice que: "el urdido está en primer plano y luego, como carga de labor física, primero está el tejedor, quien tiene que estar caminando y atendiendo los telares, si hay roturas de hilo las tiene que reparar, y además otras tareas como marcar la pieza (marcar significa sacar del telar la pieza tejida). Como carga física de labor y trabajo más variado es el tejedor; como trabajo más importante para el producto final, todos lo son, pero el buen urdido es fundamental, con un buen urdido tengo el 50% del tejido bien hecho". El pasalizado también es importante pero tiene la posibilidad de que se puede corregir en la revisión. Algunos defectos del tejido se pueden subsanar con el zurcido, pero los del urdido son muy costosos, se subsanan a costa de perder producción y hay que repetir el proceso.

La tarea del tejedor es atender el grupo de telares asignado, para ello es necesario mantenerlos trabajando constantemente. La tarea implica el control de las máquinas (puede tener a su cargo de 4 a 8 o 10 telares), observar el funcionamiento de los hilos y repararlos -es decir, anudarlos-, conjuntamente también se controla el tejido del orillo de la tela (las luces en el telar indican los distintos cortes de hilo de urdimbre o de trama y

desperfectos en la máquina). El tejedor es también quien coloca y controla el hilo de trama en el telar, por lo que debe preocuparse de la provisión de los conos en forma suficiente y en ordenamiento correcto según disposición y que no se desenhebre. Lo más frecuente es la reparación de roturas de hilo lo que impide que el trabajo del telar sea constante, principalmente al ocuparse el tejedor de varios telares. Además de las roturas de hilo pueden presentarse fallas como diferencias en el grosor de los hilos o hilos flojos.

En referencia a las máquinas: las más antiguas presentan menos controles automáticos y además le exigen al trabajador que observe el número de pasadas de trama realizadas para que de esta forma controle la longitud del corte de tela dispuesto.

La largada del telar involucra a diferentes trabajadores antes de la intervención del tejedor. Esto responde a que simultáneamente al enhebrado de los hilos se realiza un control inicial determinante de la calidad de la tela. Dicho control implica comparar lo que indica la tarjeta o disposición y la ubicación de los hilos en los cuadros o marcos, el correcto anudado de los hilos, el ajuste de la máquina y como va a pasar el hilo de trama. En ello intervienen el mecánico, el carga-telares, la anudadora y el empezador o maestro que realiza el primer control de la tela.

El carga-telares se encarga de preparar los telares para el tejido, es decir cargar y descargar del cuerpo del telar los cuadros y los rollos. Cargarlo implica enganchar los cuadros, colocar el rollo de hilo pasalizado, pasar los hilos y ponerlo a punto. Si las telas son del mismo artículo, es decir que utilizan las mismas pasadas de trama, sólo se apronta para que las pasalizas "le pongan las chapitas que van de sensores atrás. A veces vienen diferentes anchos o hilados, ahí es cuando se cambia las pasadas o se regulan las pinzas". La colocación de chapitas también puede hacerse con equipos apropiados. Se descarga el rollo vacío, y se carga el rollo con la nueva urdimbre.

El mecánico también trabaja en la carga y descarga de telares puesto que es necesario manejar piezas del telar y disponer la ratiera del telar que es el mecanismo por el que se determina el orden de las pasadas de trama así como el movimiento de los cuadros según la armadura (ligamento) proyectado por el dibujante. Las diferentes generaciones de los telares exigen, sobre todo, mayor precisión en algunas tareas.

El maestro tejedor o empezador es quien hace en todas las empresas el primer control antes de la largada.

"Los mecánicos y los carga-telares cargan la tela, la atan con la punta de la tela que se terminó y ahí empieza mi trabajo. Se va levantando cuadro por cuadro, que se revisan con la disposición, marco los hilos que están mal o que no están. Reviso el segundo cuadro, el tercero, etc. Tejo un pedacito con trama blanca. Coloco el cono de trama con blanco porque se ven más las fallas. Cuando está todo bien, recién ahí les pongo los colores de trama que correspondan, y le doy el visto bueno. Se saca una faja de unos 20cms., 10 cms. de blanco y 10 cms. con los colores, que sería la muestra concreta. Luego va a la revisadora. Luego tengo que dejar unos dos metros más, hasta que de la vuelta, donde envuelve. A esa altura la revisadora ya vio la faja, marca con tiza los errores".(maestro tejedor)

A esta altura se hace un control adicional que lo debe efectuar el personal de la oficina técnica, por muestreo se compara la tela que se está tejiendo con una muestra del artículo aprobada por el cliente. Este control permite detectar antes de la largada si hubo errores en la disposición(se necesita la calificación de la oficina técnica puesto que la muestra ha sufrido procesos de terminación y por lo tanto es diferente al material tejido en el telar).

El maestro tejedor también fabrica la tela cuando, en algunas empresas, se encarga de hacer las muestras. La carga de trabajo en los telares en donde se hacen las muestras es mayor que la de los telares de producción, es una tarea de más cuidado "porque de ese muestrario dependen los pedidos".

La urdimbre o cadena que llega al telar ha sido anteriormente preparada en otros sectores de la sección tejeduría. Esta preparación consiste en recubrir los hilos con sustancias apropiadas que los protejan de la fricción y el calor a que se va a encontrar sujeto durante el trabajo del telar, en el caso que se trabaje con hilo monocabo se da un proceso de encolado.

La tarea del urdidor consiste en confeccionar los rollos de cadena o urdimbre y comienza a ordenar el dibujo que va a tener la tela en la urdimbre.

"Con los datos de la tarjeta que nos dan tenemos que completar la cantidad de hilo que lleva el rollo. Nosotros vamos controlando todo, a veces el dibujo es en varios colores y después empezamos a urdir, a veces tenemos que sacar una cuenta para el número de portadas o fajas. Tengo que enganchar las portadas en unos clavitos que hay en el tambor de la máquina, tengo que hacerle crucilla, todo con la mano, después que está pronto todo, ajustado el carro,

las crucillas hechas, largo y la máquina trabaja y va haciendo la portada. Nosotros tenemos unos contadores que son para marcar los cortes que tiene el rollo". (urdidora) Por medio de un peine por el que se pasan los hilos que vienen de los conos ubicados en la fileta se da la medida y la densidad a la tela (la medida es el ancho total y la densidad, el número de hilos que pasan entre las mallas del peine). Se trabaja por fajas y cada faja se va arrimando a la otra conservando el ángulo determinado por el alto del cono; se marca el largo para que todas las fajas salgan iguales. Al parar la máquina por los metros de largo se hace otra crucilla para que los hilos vayan derechos al procesamiento que le sigue, el pasalizado. Luego se realiza el plegado, se sacan de un rollo y se pasan a otro y se controla que salga parejo en los lados.

La forma de realizar el urdido varía según las generaciones de las máquinas. Así otra urdidora describe sus tareas de la siguiente forma:

"Tiene un tambor grande, a un costado está la botonera que es la computadora con números donde se programa la cantidad de metros. Aprieto un botón, se prende una luz, marco los datos de la disposición y aprieto una tecla "enter", así le entro a la memoria. Hago el orillo primero, luego quito el orillo para seguir todo el fondo. Se pueden necesitar 15, 20, 9, 8 fajas, según la cantidad de hilos que tenga la tela. Paso todas las fajas juntas al rodillo de urdimbre donde las anudo, le pongo un nylon doblado en cada orilla para que no se rompa en las primeras vueltas de la descarga. Con un botón cambio de urdido a plegado o descarga, conecto la alimentación de la cera, (la tela pasa por un rodillo que toca la cera) es para que no largue tanta pelusa en el tisaje". Los trabajadores indican algunos cambios en las tareas sucedidos por cambios en la tecnología y por cambios en la organización del trabajo. En el primer caso, al entrar la información en un microprocesador en lugar de manejar mecanismos que controlaban la máquina. En el segundo, es el capataz o supervisor quien calcula o facilita el cálculo del ángulo según el alto del cono y los metros a urdir.

"Antes lo teníamos que sacar con un aparato mecánico al que le teníamos que dar cien vueltas para que nos diera la altura de la faja y después en ese disco del aparato teníamos que marcar la cantidad de metros que nos pedía el rollo".

En la máquina de urdir trabaja también un ayudante de urdido quien lo hace generalmente en más de una máquina y otro trabajador encargado del rollo plegado. El ayudante es quien carga la fileta con los conos que corresponden al dibujo, coloca los hilos de la faja en el peine, los ata y corre los

nudos. Tiene que vigilar constantemente los conos y si es necesario, dividir los conos. En cambio, el descargador de urdido se encarga del rollo terminado y el encerado. El mecánico o el limpiador colocan la cera en una batea que está paralela al rodillo y por donde va pasando el hilo antes de plegarse.

En una sola empresa se diferencia el urdido de muestra como una tarea específica. En este caso la máquina urdidora simplifica mucho la tarea, no sólo al incorporar un microprocesador, como se mencionó en una urdidora de producción, sino por sustitución de parte del trabajo manual. "Programamos el dibujo en la computadora, enganchamos los conos en la fileta como corresponde, los sacamos hacia afuera y enganchamos los hilos en el selector. Luego de enganchados los hilos verificamos que la programación este bien, se le da marcha y eso trabaja solo". (urdidor)

Los hilos van directamente al tambor sin pasar por ningún peine y la máquina hace automáticamente la crucilla. Hasta el momento esta máquina que simplifica la tarea no parece considerarse sustitutiva de la urdidora de producción, quizás por su costo, quizás por características que la hacen rendir mejor para las muestras, en que se necesita trabajar con mayor variedad en tiempos cortos. "El urdidor de muestra hace las muestras chicas, de 20 o 40 metros para mostrárselas al comprador quien decide si la muestra le sirve o no. Si le sirve, se hacen los metros pedidos por el cliente en el urdido de producción" (urdidor).

Tanto el hilo de la urdimbre como de la trama se reciben en conos de los que se encarga el distribuidor de hilado. El depósito de hilado está a cargo de la oficina de planificación y del jefe de tejeduría. Se planifica el pedido con mucha anticipación, se manda a fabricar el hilado y se stockea en espera de la fabricación. La distribución se hace a partir del almacenamiento de los hilos en un depósito en que se clasifican por títulos y color según la disposición. El distribuidor controla los kilos solicitados para cada artículo y los reparte en primer lugar para la urdimbre y luego para la trama. También se encarga de ingresar el sobrante de urdido nuevamente al depósito y se lo manda a reenconar.

La confección de conos se hace sólo en dos empresas dentro de la sección tejeduría, en la otra dentro de la sección de hilandería. Las tareas de enconado y encanillado se han simplificado y aún eliminado en el cambio de los telares de lanzadera a los de cinta y lanzas. Para estos últimos, la confección de los conos es un complemento del enconado que

hace la hilandería y la recuperación de hilos. "La conera tiene dos actividades distintas. Enconamos o recuperamos hilo que es el sobrante de lo que sale de telares y de urdidoras. Todo lo que sobra se reencona para utilizarlo posteriormente". (conera) Es una máquina la que forma los conos, dicha máquina tiene dos frentes y la conera debe controlarlos, realizar conos de diferentes tamaños y controlar los colores que vienen del depósito. Los conos pueden venir de hilandería con fallas, se cortan o están cruzados, lo que hace que el tejedor solicite que se mejore el enconado.

Luego que la cadena es urdida pasa al pasalizado, la tarea que se realiza en este sector es principalmente manual y consiste en colocar cada hilo urdido en las mallas de los cuadros, marcos o lizas que van a ir al telar, al igual que en el peine del telar. En un caso trabajan dos personas y realizan tareas distintas que pueden alternarse o no. Una persona liza los hilos por las mallas del cuadro que se ubica en un caballete por lo que hay que hacer previamente una crucilla y al mismo tiempo controlar el dibujo de la tela. La que alcanza el hilo también controla el dibujo en la disposición mientras que la que enliza se guía por la repetición del mismo dibujo. También tienen que arreglar los cuadros que salen del telar y, a veces, es necesario pasalizar sobre el telar, cuando las pinzas saltan y rompen hilos. La tarea de pasalizado puede realizarse en un caballete motorizado, en este caso no es necesaria la realización previa de una cadeneta en los hilos, y una sola persona el proceso.

La anudadora o ata-hilos complementa el trabajo del pasalizado llevando el rollo a unirse con la tela sobre el telar, peina los hilos y controla la máquina que va atando hilito por hilito. "Siempre hay algún hilito que se rompe, o si es con dibujo a veces te puede quedar un hilo cambiado de color, o puede faltar alguno en el urdido, entonces queda un pedacito mal para arreglar".

Se realiza para el hilo monocabo el proceso del encolado para lograr mayor resistencia. En una sola empresa estudiada se realiza este proceso que si no es, generalmente, subcontratado a otras empresas. En ese caso, el encolado lo realiza una máquina, los trabajadores controlan el funcionamiento de la máquina respecto a humedad y calor, colocan los rollos de hilo urdido que pasa por una batea en que se engoma y por unos cilindros que realizan su pre-secado, luego funciona automáticamente y por medio de un microprocesador.

Es necesario que dos trabajadores controlen la máquina.

"El que trabaja atrás tiene que estar mirando los cilin-

dros donde está la batea, dos cilindros de prensadora y dos cilindros de inversora, y mirar que no haya rotura del hilo, que no se empiecen a envolver los hilos. El que está adelante debe fijar la atención en el tablero de la temperatura, si está bien, si sale calor muy alto, los sensores de humedad. También hay que regular la tensión del hilado, no se puede sacar ni muy flojo ni muy tirante. Porque cuando se saca muy tirante se le quita elasticidad para poder trabajar en los telares. Si se saca muy flojo puede ocasionar problemas de rotura en el peine".(encolador)

Otros trabajadores que cumplen tareas centrales en la sección tejeduría, directamente sobre las máquinas, son los mecánicos y ayudantes de mecánicos. Según la generación de las máquinas estas tienen piezas que funcionan mecánicamente o electrónicamente, por ello se realizan tanto tareas de mecánica como de electrónica. Además de la carga de telares los mecánicos realizan tareas de reparación. Las reparaciones pueden variar mucho en su complejidad, en el tiempo que insumen, en la necesidad o no de desarmar partes del telar.

El cuidado de reparaciones más simples puede quedar a cargo de mantenimiento o de carga-telares, según la empresa. Los mecánicos se especializan en las diferentes máquinas de la sección y también pueden especializarse por marca. En cambio las tareas eléctricas, electrónicas y electromecánicas se encuentran centralizadas y referidas no sólo a la sección tejeduría.

Estas constituyen las principales tareas de fabricación de la sección tejeduría. Además se encuentran los peones que realizan tareas varias como sacar los rollos de tela, limpiar los telares, limpiar la sección, trasladar en carros los conos de hilado, las telas, etc.

2. Ejecución del trabajo y supervisión.

Todos los trabajadores marcan su tiempo de trabajo en la empresa al cumplir cada jornada. El trabajo se distribuye en tres turnos, aunque no todas las tareas se llevan a cabo en los tres, ni todos los trabajadores rotan en los tres turnos. La rotación de turnos se hace cada semana, y generalmente entre el turno de la mañana(6 a 14 hs.) y de la tarde(14 a 22 hs.), y algunos -principalmente los mecánicos- rotan también en la noche.

Como hemos dicho previamente lo central de la información del trabajo a realizar en la jornada llega al trabajador de

tejeduría a través de la disposición en que se especifican las características del producto a procesar -el título del hilo, los colores, el ordenamiento, el ancho y densidad de la tela, la longitud, las pasaduras y la estructura de la tela. La oficina de planificación es la encargada de distribuir las disposiciones que van desde el distribuidor de hilado al tejedor en relación a la tejeduría.

En la máquina de urdir el trabajador encuentra la disposición (que es distribuida por el capataz o encargado) con lo que se ha de urdir en la jornada, así como, anotado u oralmente, lo que hizo el compañero del turno anterior (en el caso que no se haya terminado un rollo). Además de la disposición el urdidor tiene un cartón o tarjeta grande en que se especifica el dibujo y también el capataz especifica el cálculo de la altura del cono para las fajas. Las principales dificultades o trabas que pueden surgir en la ejecución del urdido tienen que ver con el aprovisionamiento de conos. Si bien el distribuidor de hilado es quien, generalmente, lo pone a disposición, los trabajadores indican que la falta de hilo de un color puede retrasar el trabajo -"ahí se pierde una o dos horas"- o el hilo enconado no resulta suficiente para terminar un rollo. Sólo en una empresa el encargado del depósito de hilado tiene atribuciones para controlar dicho aprovisionamiento, pero aún así, no siempre se ajusta a las necesidades del urdido, lo que puede tener como consecuencia desajustes en las partidas de colores o en título del hilo.

También pueden darse trabas, aunque menos frecuentes, por rotura de hilo debido a la calidad o grosor del mismo, cuando está quemado (por errores en el enconado) o apollado (por fumigación insuficiente en el depósito) o cuando es fino.

En el pasalizado, además de las indicaciones de la disposición, por medio de un cartón se indica el dibujo de pasadura. El comienzo del trabajo depende del urdido, las dificultades pueden surgir al retrasarse el proceso de urdido, pero también por rotura de hilos en el traslado del hilado de la urdidora al pasalizado.

El ordenamiento de los rollos a pasalizar lo hace el capataz, dependiendo de lo que quedó del turno anterior, lo que es necesario comenzar y los tiempos de terminación programados. También pueden presentarse dificultades que dependen de los telares (que no sea suficiente el número de marcos no utilizados). El que una empresa haya organizado centralizando la distribución de tareas de pasalizado parece responder a controlar tiempos muertos, pero también a mejorar la calidad del proceso y lograr flexibilidad en el hacer de los trabajadores.

También interesa la distribución del trabajo en torno al telar. Como ya dijimos, una etapa se da al comienzo del tejido de la tela, luego, hasta que esta se termina y, finalmente, la descarga del telar. Al comienzo y al final se da la participación de varios trabajadores. La responsabilidad de la largada está a cargo del capataz o supervisor. Si el trabajo está en marcha, es el compañero del turno anterior quien lo indica al que sigue. Generalmente los tejedores se distribuyen en telares que son de la misma marca ya que se dan diferencias que inciden en el control del proceso. La disposición es su principal guía en el trabajo. El tejedor organiza su trabajo según la marcha de los telares, en dicha organización incide la ubicación de los telares, el tipo de hilado, la variedad en longitud de los artículos y la forma de determinar el corte de la tela. El proceso comienza generalmente en forma alternada y los tejedores y empezadores no necesitan más que fijarse en la planilla donde se anota la hora de largada y los paros del telar. El comienzo puede ser simultáneo en el caso de la realización de muestras. Las dificultades comunes que el propio telar avisa, son solucionadas por el propio tejedor, en cambio cuando implican perjuicios mayores para la tela son avisadas al capataz.

"Cuando los tejedores tienen un inconveniente, un desperfecto o algo que no está funcionando bien, llaman al supervisor o al capataz, éste da intervención al mecánico si es mecánico; si es un problema de enrollado, de algún hilo que no viene bien, se saca momentáneamente al maestro de los telares y el maestro hace la reparación"(jefe de sección)

Si bien los mecánicos y los carga-telares dependen organizativamente del capataz de la sección, su intervención está directamente referida a las máquinas y no al proceso de tejido. Sus tareas de reparaciones más comunes no tienen, en general, un ordenamiento pre-establecido, sino que van dándose a medida que trabajan los telares. Los equipos de mantenimiento(existentes en dos empresas) se encargan del recambio de las piezas que presentan desgaste en tiempos determinados, por lo que su tarea tiene más un carácter preventivo.

"Hay partes del telar que no tienen rotura frecuentemente, hay partes que se rompen diariamente, o cada dos o tres días, hay que estar regulando, no se rompen, por lo general hay que regular.

El capataz de turno deja todo el trabajo escrito en una planilla, el capataz que deja el turno se la deja al capataz que entra. El capataz que entra nos distribuye el trabajo y ya mas o menos sabemos, cada cual va, si hay

un telar para largar y un telar para reparaciones, yo voy a hacer la reparación, que soy oficial y otro oficial va a largar el otro telar, mas o menos entre nosotros nos damos, pero hay una planilla".(mecánico)

Los capataces han sido generalmente mecánicos y esto es importante en la organización de las tareas que en gran parte no pueden ser planificadas. En algunos casos, la relativa falta de planificación da autonomía a los mecánicos en la organización de sus tareas, lo que es expresado en grados diferentes por los mecánicos en las empresas(lo que se percibe en la respuesta citada). Tambien incide en esto que los mecánicos son llamados directamente por los tejedores cuando aparece una falla en la máquina o controlan directamente el funcionamiento cuando se ha hecho una reparación.

"Una planilla que tenemos los mecánicos que nos fijamos lo que queda de un turno para el otro. Comunmente las reparaciones se hacen en el orden en que fueron llamadas, pero a veces son reparaciones muy complicadas y uno no puede mantener el orden, tiene que ir primero a lo sencillo y después a lo más complicado. Si es algo de cinco minutos lo arreglo en ese momento, si no, sigo arreglando lo que estoy haciendo y despues voy a él." (mecánico)

Hay prioridades que son establecidas por el capataz en relación con los plazos de terminación y entrega de las telas."Uno mas bien se maneja...Hay telas que vienen de apuro, entonces yo tengo que darle prioridad da las telas de apuro, que eso lo indican con una banderita, a partir de eso tengo que darle prioridad".(mecánico)

La parte de electrónica y electromecánica está claramente diferenciada en las empresas. En una empresa esta distinción es aún mayor ya que se subcontrata parcialmente una empresa para ese servicio.

"Lo que normalmente sucede es que la máquina se para y entonces llaman a mantenimiento o a electrónica. Mantenimiento se maneja en dos áreas: correctiva que es atacar a un problema existente y la otra es la prevención, es decir tratar de prever posibles problemas futuros. La revisión periódica permite historiar y es la base del mantenimiento preventivo".(encargado de electrónica)

La forma de supervisión de las tareas realizadas por los trabajadores es principalmente jerárquica, y es el capataz el que ocupa el lugar más alto en la jerarquía dentro de la sección. Las disposiciones o tarjetas que salen de la oficina tecnica y de planificación están a cargo del encargado de supervisión. El encargado de seguimiento y/o

el capataz tiene que ver las prioridades en los rollos, informar sobre los atrasos, controlar que todos los pasos sean dados así como controlar la productividad y la calidad de la producción. Los capataces son quienes hacen cumplir el programa. Un capataz dice:

"Tenemos que estar coordinando un poquito todo tipo de trabajo, más los seguimientos del trabajo mismo, de la organización de la sección que requiere que este rollo salga primero, que el otro vaya segundo, entonces hay que hacer todos los seguimientos, desde que el rollo sale del hilado, el depósito, a urdido, etc. Todo respecto a telares, a la tela, la calidad de la tela, a funcionamiento de telares, a adaptación de artículos sobre el telar. También tenemos la parte disciplinaria. Hay errores que nosotros, en todas las partes de la tejeduría, siempre que hay un error hay que evaluarlo, si se puede arreglar o si hay que reponerlo. Ahí es donde entramos nosotros a evaluar".

Son quienes dan órdenes para el cumplimiento del trabajo.

"Una de las cosas más difíciles del trabajo de capataz es trabajar con la gente. Hay que aprender a relacionarse, a entenderse y bueno, yo trato de ser siempre lo más amable que puedo, pero dentro de un respeto. Si yo doy un trabajo el que tiene que hacer el trabajo lo tiene que hacer".

También se dan casos de delegación o división de funciones. En una empresa es el caso de delegación de algunas funciones en el sector de pasalizado.

"En cuanto a la organización, los seguimientos se hacen por una tabla, en una pizarra se van poniendo los números de los artículos. Las maestras de pasalizado lo van siguiendo, lo van controlando, van haciendo hacer lo que pide la pizarra y cualquier problema que tienen nos comunican, organizan los relevos. Nada que ver con la parte disciplinaria, eso es para nosotros. Ellas lo que hacen, en la parte de pasalizas, como son maestras, junto con ellas evaluamos el personal de pasalizas, porque ellas están continuamente, conocen más que nosotros de ese tema. Trabajamos muy en conjunto y la verdad que ha dado mucho resultado". (capataz)

Esta delegación parece estar respondiendo a una reducción de mandos medios, a una redistribución de tareas a este nivel, pero también a la detección de problemas en el sector: "vino un italiano a hacer una planificación de todo el trabajo, como se podía mejorar, trabajar mejor, dijo que en este sector tenían que tener una maestra porque era demasiado para el capataz y toda esa parte estaba muy desatendida". (maestra).

En otra empresa se distribuye la supervisión de la sección

en dos responsables, uno de los cuales se ocupa de la parte de urdido y pasalizado y otro de telares (como sucedía antes en la empresa antes mencionada), pero ambos tienen autoridad para controlar toda la sección conjuntamente, y con el jefe de sección.

"Se controla operario por operario, el trabajo que hizo cada uno, el tiempo que le llevó. Hay que detallar las ocho horas, parte por parte lo que se hizo, porque cobran a destajo" (supervisor de urdido y pasalizado).

3. Rotación de puestos y tareas.

En las empresas estudiadas se da rotación en algunos puestos de trabajo así como variaciones en las tareas que realizan los trabajadores más allá de las comprendidas en la definición del puesto. Describiremos lo que sucede en las secciones con los principales puestos de trabajo cuyas tareas hemos expuesto previamente.

En el caso de los tejedores hay diferencias entre las empresas, en dos de ellas no rotan entre puestos y más aún, cuando hay diferentes generaciones de telares, cada tejedor se especializa en un tipo de telar. Si bien, como hacíamos referencia en la parte de Tecnología el puesto ha experimentado variación en las tareas que comprende. A este respecto un jefe de personal dice: "Cuando a una persona se le cambia de tarea lo tiene que aceptar porque no se le toca el sueldo (establecido por convenio colectivo). Por ejemplo, hay tejedoras de telares muy viejos, que no existen más, y están trabajando de coneras. Es un trabajo totalmente distinto, pero ganan el sueldo que les corresponde a su categoría de tejedora y no el sueldo de conera que es muy inferior".

En la tercer empresa, por el contrario, el tejedor puede realizar ocasionalmente pasalizado. "A veces cuando hay mucho trabajo, me sacan del telar y me mandan a pasalizado, cuando hay mucho trabajo y no les alcanza la gente".

Aquellos que realizan tareas de empezado en el telar en todas las empresas puede darse rotación de puestos pero dentro del sector telares.

"Hay tres tejedores en la sección, salen a descansar su media hora en momentos diferentes, yo trabajo de tejedor en producción esa hora y media en que ellos descansan.

Si un tejedor falta yo trabajo las ocho horas como tejedor".

Si bien estas rotaciones están indicando cierta flexibilidad en la organización, también muestra errores en la planificación puesto que por ejemplo el desplazamiento de un

tejedor a tareas de preparación puede resultar costosa.

Aunque no se expresa con tanta precisión todos los empezadores en las otras empresas realizan tejido de producción. Pero también puede darse variación en las tareas, aquellas que implican corrección de problemas surgidos en el tejido, en que es necesario destramar "si hay una falla que quede a cinco centímetros del origen del tejido, con la misma máquina se da marcha atrás y se va sacando pasada por pasada".

O también tareas propias de otro puesto, las que en otras empresas son realizadas por pasalizas. "En caso de rotura de hilado, las pinzas que tejen pueden partirse y se produce la rotura de 50 o 100 hilos, ahí los ato, hilo por hilo, y se vuelve a pasar como estaban".(maestro tejedor)

La realización de estas tareas por los empezadores puede ser indicativa de la política de calidad de la empresa o de la capacitación insuficiente de la supervisión.

En las tareas de urdido, el trabajador responsable de la máquina no rota a otro puesto de trabajo, pero tal como lo dicen los trabajadores, estas tareas están organizadas en equipo. Hablamos de equipo en las dos empresas en que alrededor de la máquina de urdir trabajan oficial y ayudante y también en la que no hay puesto de ayudante. El concepto de equipo nos está indicando que los trabajadores pueden sustituirse en muchas de las tareas. Aunque no haya puesto de ayudante los oficiales urdidores se complementan en las tareas y realizan las que serían propias del ayudante. Un jefe de sección indica que oficial y ayudante trabajan juntos y alternados para evitar tiempos muertos. Por ejemplo, ambos trabajan con las fajas "pero cuando terminan no se van a cruzar de brazos mientras descargan la máquina. El ayudante va a cargar otra máquina y el oficial va y le ayuda; cuando se va a la media hora de descanso, el ayudante pasa a urdir, cuando el muchacho que descarga rollos no tiene para descargar, va y ayuda a cargar la máquina atrás para el próximo rollo. Siempre se va adelantando y eso ayuda a no detener el proceso y que la máquina siga funcionando de continuo".

Una oficial urdidora dice:"Y cada tanto, si el ayudante está ocupado en otra máquina, ir al fondo y desembancar la máquina y limpiar. Descargar también si está ocupado el ayudante. Me fijo si hay hilo acá y si no voy a depósito". "Nunca las tres máquinas van iguales, parejas. Pasa que dos terminen a la vez, pero tengo ayuda de los oficiales también. Porque mientras se sacan los rollos de la máquina los urdidores están ahí sin hacer nada".(ayudante)

Una urdidora al referirse al descargador de rollo dice "él

es más independiente de nosotros", lo que nos muestra que también los trabajadores se sienten como un equipo. Los problemas que todos indican en referencia al enconado de hilo y a la necesidad de reponer en la fileta hace que los trabajadores de urdido realicen también tareas que corresponden a la conera. "Si no tengo trabajo en la urdidora voy a trabajar a otro lado, a la conera" (oficial urdidora)

También los ayudantes trabajan en las tareas de conera y se ocupan de descargar el urdido cuando no se encuentra el descargador.

En el trabajo con los conos hay una distribución precisa de las tareas, una trabajadora se ocupa de reenconar hilo y otra se ocupa de seguir la tarjeta. No se da rotación con otros puestos, o si sucede es fuera de la sección, en hilandería (donde se realizan tareas similares); este es el único puesto en que suele darse rotación fuera de la sección.

Los carga-telares tienen perfiles diferenciales en las empresas aunque las tareas específicas son comunes a todas. Las otras tareas se relacionan principalmente con la mecánica.

"Puedo cambiar algunas piezas pero no hago reparaciones las hacen los mecánicos. Tenemos días que no termina ningún telar, entonces a algo nos tenemos que dedicar. Podemos ayudar a los tejedores a tejer, o a juntar cosas que quedan desparramadas de los días que hay mucho trabajo. El tejedor sólo nos llama cuando termina el carretel (de la trama) o se rompen las orillas, ahí tenemos que ir el mecánico o yo. Limpiar un motor que se junta mucha pelusa en la rejilla, arreglar unos separadores que llevan los hilos de la parte de atrás que a veces cuando queda muy apretada la chapita y cuando se rompe el hilo, no caen y no para el telar." (carga telares a)

"Otras tareas que consisten en engrasar, muchas veces los telares tienen que engrasarse. Si se rompe una flecha tengo que cambiarla, si se rompe una calca de un telar, y entonces tengo que desarmar todo el telar y cambiarla y ponerla a punto. Arreglar una trancada porque se rompa un respaldo, que al final de la tela te quede un pedazo sin que entre trama, que deje la trama floja y queda toda la tela llena de rulitos arriba. Cuando la pinza deja la trama en el medio, la transferencia es mala y deja ahí en el medio o vuelve para atrás". (carga-telares)

Esta multiplicidad de tareas descriptas nos muestra los dos aspectos a que hacíamos referencia, su conexión estrecha con

las máquinas y su versatilidad, la variación en las empresas no sólo se relaciona con el criterio de organización sino también con el desgaste de las máquinas.

Si bien las tareas de lizado y anudado son similares en todas las empresas, por un lado se han simplificado en parte por la utilización de algunas máquinas, tal como lo indicábamos previamente, pero también por la organización, en un caso por desviar tareas hacia otro puesto de trabajo, en otro por organizar el trabajo de pasalizado como un equipo en que los trabajadores alternan las tareas bajo la dirección de una maestra. Aunque se sigue diferenciando la categoría de anudador, en un caso, la anudadora también realiza tareas de lizado y las pasalizas sólo lizan. En la tercer empresa, se mantiene la especialización de las tareas en los puestos respectivos. En este último caso cuando se hacen otras tareas son de conservación de los instrumentos (enhebrado de las mallas que se han sacado del cuadro) o recuperación de hilo en la conera, o hilos en el telar en caso de roturas.

Los mecánicos mantienen su especialización y muy difícilmente realizan tareas de otros puestos aunque en algunas oportunidades ayudan a los tejedores.

La distribución y el encadenamiento entre los distintos procesos de trabajo en tejeduría hace que los controles del producto sean múltiples y en gran parte intervienen los mismos trabajadores. La tarjeta o disposición que llega a la sección es confrontada con los datos existentes en la sección por parte de los trabajadores. El primer paso se da en el depósito de hilado:

"Desde que entré me dijeron y uno se acostumbra al trabajo. La más pequeña cantidad que saque del depósito la vuelvo a verificar a ver si está bien. Si no, si yo me equivoco y no me doy cuenta, en la oficina, cuando van a pasar a la computadora el recuento marcan la partida, el título, todo, si algo está mal enseguida salta".(distribuidor de hilado)

El cono después de ser trabajado en las coneras es controlado en el urdido.

"Las urdidoras son las que detectan si nosotros lo sacamos bien o no. El defecto que puede hacer la conera es quemar los conos debido al roce. Si los dejas mucho tiempo funcionando empiezan a quemarse los hilos. No los ves quemados sino que quedan más blancos. Pero al estar en movimiento en la urdidora se corta constantemente".(conera)

El oficial urdidor también realiza esos controles del dibujo y del artículo."Nosotros debemos controlar el dibujo en la primer portada, si está mal lo podemos arreglar, pero si

nosotros largamos y hacemos toda una tela mal, hay que tirar todo".(urdidora)

Algunos trabajadores indican la presencia de una revisadora o el encargado que controla el producto periodicamente.

En el pasalizado hay un control del urdido en el sentido de la falta de hilos o el ordenamiento de los hilos o errores en los colores, a partir de la disposición y del cartón. En la empresa en que el control del pasalizado es centralizado también la maestra supervisa el lizado de los cuadros.

"Lo que pasa es que a veces hay problemas de hilado de colores muy similares que no se distinguen, se confunde un negro con un gris muy oscuro, y ahí te quedó mal y queda mal todo. Mas que nada cuando es un trabajo difícil, las muestras por ejemplo".(maestra de pasalizado)

La anudadora sobre el telar realiza un nuevo control del pasalizado. Antes de tejerse la tela el empezador y el propio capataz o supervisor hacen un último control de urdimbre y de trama que es reforzado por el control de una revisadora o de tribunales.

Los controles que se dividen en etapas y se refuerzan mutuamente están caracterizando el proceso textil lanero dentro de la sección tejeduría. Pero esto se continua aún fuera de la sección, en las etapas subsiguientes, es el caso del zurcido y pinzado(que ya mencionamos) y aún del apresto, como lo señala un trabajador:"la tela va a apresto y si no está bien llaman a la urdidora que la hizo y hay que dar detalles por qué motivos está en esas condiciones el trabajo". En el apresto, después del lavado de la tela, resaltan los hilos urdidos con mayor tensión. Luego que se teje la tela se hace un control en tribunales para ver si es necesario su pasaje por zurcido y pinzado. Este último control es fundamentalmente del tejido y en una empresa ese control se encuentra computarizado para sistematizar la información de los errores sucedidos. Un ayudante de tribunales indica los posibles errores del tejido: "Traspunto es una pasada larga, el telar al trabajar se puede hacer con la misma pelusa una especie de tirante, entonces no baja, la pinza no teje bien y queda un punto más largo, ya sea en la parte de abajo o en la parte de arriba, del revés o del derecho de la tela".

Otras fallas también se controlan ya no sólo observando la tela sino por su peso que también permite controlar el trabajo del telar y finalmente por la indicación en la disposición del propio artículo que se ha registrado al inicio en la Oficina de planificación por indicación de la oficina técnica o del dibujante.

4. Algunas conclusiones respecto a la organización del trabajo.

La descripción de las tareas que realizan los trabajadores de las secciones de tejeduría nos permite concluir que la definición de los puestos es precisa en todas las empresas estudiadas y no se dan variaciones significativas entre ellas. También podemos concluir que se da una clara división entre la concepción del producto y su ejecución. La concepción se realiza fuera de la sección y ni los encargados de supervisión participan en ello. Desde luego, como lo decíamos en otro punto, ello no quiere decir que se haya eliminado "el juicio" del trabajador.

En la ejecución hay quienes distribuyen, supervisan y controlan el trabajo y a los trabajadores -capataces, supervisores, encargados y maestras. Se establece una jerarquía entre ellos y los demás operarios. En cambio, cuando hay categorías diferenciadas entre los operarios (aprendiz, medio oficial y oficial), estos no manifiestan que haya un ordenamiento jerárquico entre ellos. Los oficiales nunca dicen que dan instrucciones a otros, sino que se "ayudan" aún cuando los "otros" tengan categorías de medio-oficial o aprendiz.

También es indicador de la ausencia de un ordenamiento jerárquico entre categorías el que algunos trabajadores manifiesten haberse encargado de una máquina antes de haber accedido a la categoría de oficial.

En el caso de los puestos de supervisión se da la percepción de división de tareas (a excepción de las maestras) mas que de ordenamiento jerárquico, aún incluyendo los jefes de sección, la percepción de nivel jerárquico "por encima" está referido a lo externo a la sección.

El ordenamiento jerárquico entre encargados de supervisión y operarios se percibe principalmente en el control de la ejecución del trabajo (envío a realizar tareas correspondientes a otros puestos, observaciones disciplinarias, evaluación y atribución de categorías) y en el control del producto (recorridas constantes, aviso en caso de errores, largada de telares).

La división en las tareas de ejecución presenta, sin embargo, grados diferenciales en las empresas, esto responde a los variados criterios de rotación entre puestos de

trabajo o de constitución de equipos en que los trabajadores se alternan en la realización de las tareas. Para ejemplificar esto último, hay diferencias entre un sector de pasalizado organizado por la integración de diez personas en que una maestra distribuye tareas diferenciales (correspondientes a distintos puestos), a que trabajen las personas de a dos, ambas realizando el lizado o que haya sólo quienes lizan y la anudadora tenga múltiples tareas diferenciales. En la empresa en que la división está pre-establecida en forma más rígida por la dirección, los trabajadores manifiestan una clara percepción de que "cada uno tiene una función", aún así también se da la rotación y el trabajo en equipo aunque en menor grado que en las otras empresas. La diferenciación de sectores (urdido, pasalizado y telares) parece "aislar" horizontalmente los puestos de trabajo, y esto está referido fundamentalmente a la maquinaria o instrumentos de trabajo, pero también al carácter encadenado aunque no continuo del proceso de tejido. Sin embargo las fronteras entre sectores pueden ser más o menos franqueables. El sector de urdido (incluyendo la conera) aparecen en todos los casos como el más cerrado. Las fronteras de pasalizado y telares pueden ser franqueables en los dos sentidos (aunque se dan diferencias en las empresas). Lo anterior puede observarse: en la rotación de puestos de trabajo y de tareas -en el caso de los urdidores la ampliación de tareas sólo se da en el sector, los pasalizados rotan fundamentalmente en su sector pero también pueden tejer y los tejedores pueden realizar tareas de pasalizado (con diferencias entre las empresas); y en las trayectorias laborales de los trabajadores de tejeduría. El relativo aislamiento de los sectores hace que los trabajadores no se perciban cooperando en el hacer del conjunto de la sección. Aunque haya una percepción de unidad, ésta se basa más en el encadenamiento de la elaboración del producto que en la cooperación de todos en la sección. La cooperación se da dentro del sector y principalmente en urdido y pasalizado. Por ejemplo, los errores o fallas que los trabajadores perciben en los procesos (precisamente por la forma de control del producto) no llevan a que se solucionen a través de procedimientos colectivos de diagnóstico y resolución. Por el contrario, lo que se manifiesta son motivos de traba o incluso de desconformismo entre trabajadores de distintos puestos. Aunque en una empresa se hayan practicado los círculos de calidad, estos no parecen haber alterado los rasgos determinantes de los procedimientos organizativos. Otro aspecto a señalar, común a todas las empresas, es la situación particular de los mecánicos (comprendidos también

los electromecánicos) de relativa autonomía. Desde luego que están sujetos a la supervisión disciplinaria y a limitaciones respecto al ordenamiento del trabajo, pero sus márgenes son más flexibles que los de los demás puestos de trabajo. En este sentido podemos hipotetizar que esta situación pesa en el hecho de que los capataces de tejeduría tengan un perfil de formación que se origina en la mecánica más que en características propias de la elaboración de la tela. La elección de este perfil de formación puede responder también a la carencia de personal de supervisión suficientemente capacitado, de todas formas la política de las empresas parece privilegiar un mecánico que debe aprender el proceso productivo para hacer una buena supervisión que un tejedor, que conociéndolo, debe adquirir conocimientos de mecánica.

Finalmente es necesario señalar que la rotación entre puestos y tareas que se sucede formal e informalmente, la intervención de los trabajadores en las diversas etapas de elaboración y control del producto, las consultas informales a los operarios por los supervisores y la realización de algunas tareas en equipo, agregan flexibilidad a una organización que es predominantemente jerarquizada. Estas constataciones nos llevan a caracterizar procedimientos organizacionales que presentan aspectos de la "gerencia científica" y el "enfoque participativo tecno-centrado" como situaciones eclécticas en los tres casos estudiados. Quizás la principal diferencia que aparece en este sentido entre las empresas tiene que ver con el grado y tipo de control. Mientras todas parecen haber propiciado el trabajo en equipo en algunos sectores (como urdido y pasalizado) y aún la rotación al interior de los sectores, varían las formas de control. Donde se da una división de tareas más precisa, también hay mayor autonomía de los trabajadores en su ejecución, mientras que donde el criterio de rotación es más generalizado, y aún puede darse entre sectores, se da una supervisión o control más ajustado.

V. RELACIONES SALARIALES.

Un aspecto a tener en cuenta además de las relaciones en la producción, que hemos descrito al referirnos a la organización del trabajo, es la relación que surge a partir de diferentes formas de resolverse la remuneración de los trabajadores. Si bien no todas las empresas estudiadas son firmantes de los convenios colectivos AITU-COT, todas se

rigen por los criterios salariales establecidos en los convenios. Estudiaremos los criterios de remuneración como indicadores de tipos de relaciones que se establecen entre empresarios y trabajadores y entre los mismos trabajadores en relación a la sección tejeduría. Hay aspectos comunes entre las empresas aunque también pueden observarse diferencias. Las respuestas de los trabajadores indican, en este sentido, zonas de incertidumbre y aún de desconocimiento.

Tal como lo indican Maurice, Sellier y Silvestre al caracterizar la relación salarial: "La organización de las tareas aparece como un aspecto central de la construcción de las relaciones sociales en la empresa. Queremos insistir sobre sus lazos con los criterios de evaluación del trabajo y de promoción de los trabajadores, que son evidentemente, elementos centrales en la formación y evolución de su remuneración".¹³

El primer criterio común respecto a la remuneración se refiere a los puestos de supervisión y control -capataces, encargados, supervisores- reciben una remuneración mensual, y esto establece una diferencia con los operarios que refuerza la distinción jerárquica que observamos en la organización del trabajo. Un capataz dice: "El pase fundamental fue cuando era oficial mecánico y pasé a encargado, uno ya pasa de obrero a mensual, con los pequeños beneficios que tiene el salario mensual, la responsabilidad del cargo, mejor salario."

El segundo criterio común es el que distingue los puestos de producción y los de apoyo a la producción, esta distinción hace que la remuneración se componga de una base de incentivo salarial por rendimiento y de incentivos llamados directos e indirectos. En la mayoría de los puestos de ejecución de las empresas estudiadas el rendimiento depende de la intensidad del esfuerzo.

El elemento central de la evaluación del trabajador y de la formación de su remuneración sigue siendo el puesto a que está afectado por un lapso de tiempo, aunque en algunos casos puede incidir la rotación de puestos y tareas.

Si bien en todas las secciones de tejeduría se aplica la remuneración por incentivo proporcional se presentan variaciones según los puestos de trabajo y las empresas. El incentivo proporcional implica que "Se establece un standard

¹³) *Politique d'éducation et organisation industrielle en France et en Allemagne*, PUF, Francia, 1982, p.200.

rigen por los criterios salariales establecidos en los convenios. Estudiaremos los criterios de remuneración como indicadores de tipos de relaciones que se establecen entre empresarios y trabajadores y entre los mismos trabajadores en relación a la sección tejeduría. Hay aspectos comunes entre las empresas aunque también pueden observarse diferencias. Las respuestas de los trabajadores indican, en este sentido, zonas de incertidumbre y aún de desconocimiento.

Tal como lo indican Maurice, Sellier y Silvestre al caracterizar la relación salarial: "La organización de las tareas aparece como un aspecto central de la construcción de las relaciones sociales en la empresa. Queremos insistir sobre sus lazos con los criterios de evaluación del trabajo y de promoción de los trabajadores, que son evidentemente, elementos centrales en la formación y evolución de su remuneración".¹³

El primer criterio común respecto a la remuneración se refiere a los puestos de supervisión y control -capataces, encargados, supervisores- reciben una remuneración mensual, y esto establece una diferencia con los operarios que refuerza la distinción jerárquica que observamos en la organización del trabajo. Un capataz dice: "El pase fundamental fue cuando era oficial mecánico y pasé a encargado, uno ya pasa de obrero a mensual, con los pequeños beneficios que tiene el salario mensual, la responsabilidad del cargo, mejor salario."

El segundo criterio común es el que distingue los puestos de producción y los de apoyo a la producción, esta distinción hace que la remuneración se componga de una base de incentivo salarial por rendimiento y de incentivos llamados directos e indirectos. En la mayoría de los puestos de ejecución de las empresas estudiadas el rendimiento depende de la intensidad del esfuerzo.

El elemento central de la evaluación del trabajador y de la formación de su remuneración sigue siendo el puesto a que está afectado por un lapso de tiempo, aunque en algunos casos puede incidir la rotación de puestos y tareas.

Si bien en todas las secciones de tejeduría se aplica la remuneración por incentivo proporcional se presentan variaciones según los puestos de trabajo y las empresas. El incentivo proporcional implica que "Se establece un standard

¹³) *Politique d'éducation et organisation industrielle en France et en Allemagne*, PUF, Francia, 1982, p.200.

de producción y rendimientos mínimos individuales por trabajador así como colectivos (por sección o por toda la planta industrial). El trabajador percibe un salario básico -que corresponde a la producción mínima- y los incentivos empiezan a aplicarse a partir de la superación de los rendimientos mínimos".¹⁴

La observación de los puestos de trabajo muestra esas variaciones. Así en el sector de pasalizado se dan diferencias entre las empresas. Donde hay dos trabajadoras lizando se les paga por igual según lo que han hecho sobre la producción mínima - que son 800 pasadas de hilo por hora. En otro caso, cuando liza una sola persona, se establece la misma producción mínima y el incentivo proporcional es colectivo por puesto de trabajo y teniendo en cuenta cada turno. El mismo criterio se sigue para otros puestos. "La gente que está a cargo nuestro tiene un incentivo por la producción que hace. Tanto hace, tanto gana. Le exigen una producción diaria y si llegan a esa base tienen un incentivo y si la pasan tienen más" (maestra de pasalizado)

"Como ser el anudador, un día ganamos tanto, todos ganamos igual ese día, los pasalizas que ganan un poquito menos, también todos igual" (anudadora).

Las maestras de pasalizado también reciben incentivo proporcional según el rendimiento del sector pero a partir de la totalidad de los turnos.

En cambio en la tercer empresa, las pasalizas reciben como incentivo proporcional un porcentaje calculado a partir de la producción de los telares: "Hay un solo incentivo que tiene que ver con lo que hagan los tejedores, según la producción del telar. Entonces, una hora de trabajo para un telar, si no funciona uno siente la diferencia en la producción, al bajar la producción el tejedor nosotros no cobramos porque la producción se mide por el tejedor". (pasaliza)

Este último caso se asemeja a todos los que obtienen un incentivo indirecto, o sea que reciben el incentivo "de sala". Es estipulado por lo que se produzca adicionalmente en el telar sobre la producción mínima establecida. En dos empresas es el caso de los urdidores (incluido el de muestra), pero además de las coneras, los distribuidores de hilado, los encoladores, los empezadores.

Una urdidora dice: "Por eso, cuanto más nos apuremos, mejor, porque producimos más para que los telares no estén tanto tiempo parados. Es una cadena. Si trato de sacar la tela

¹⁴) L. Stolovich, *Productividad y salarios, un tema en debate*; CIEDUR, Montevideo, 1987.

bien y rápido y pasalizado también lo hace ligero, va a los telares más pronto".

En otra empresa varia la situación de los urdidores puesto que se tiene en cuenta lo producido globalmente, sobre la base, en la máquina de urdir y se divide en partes iguales para el urdidor de cada turno.

Otra forma de incentivo indirecto es lo que los trabajadores denominan "fijo", que "está ligado a una curva de producción", o sea un porcentaje que no se ajusta a lo que se ha producido en telares (por día o por mes); esto se da en el caso de los mecánicos, carga-telares, peones, ayudantes de tribunales. En una sola empresa los mecánicos reciben un porcentaje ajustado a lo producido por los telares y, en otra los electromecánicos tienen un incentivo por presentismo.

Todas estas formas son, en realidad, colectivas ya que no tienen en cuenta el rendimiento personal sino el del puesto, de la máquina o el de la sección y son percibidas por los trabajadores como más cercanas o más alejadas de su propio esfuerzo. El único caso que se da incentivo individual es el de los tejedores. En este caso lo producido se mide por pasadas de trama en los distintos telares que están a su cargo. "Hay un taxi que se trabaja, cada uno tiene un taxi distinto, que es un reloj que tiene el telar a un costado, entonces según en que turno estás es el taxi que te toca, en el mes te toca el mismo taxi, porque va un control de lo que yo produzco. Nosotros tenemos una tarjeta donde se marca nuestra producción en base a las pasadas." (tejedora)

En la empresa que se mantienen distintas generaciones de telares funcionando, los tejedores indican: "Al ser tejedor, sos tejedor en todas las máquinas. Pero los convenios son distintos, de cada máquina, para hacer los destajos son distintos". "Se hace un promedio de todos los días, de todos los días yo tengo una equis cantidad fija, sobre esa cantidad yo saco mi destajo; entonces se hace un promedio de todo el mes y se saca un jornal promedio que eso es lo que saco por día y por los días que trabajé".

Es necesario tener en cuenta situaciones que se plantean en la ejecución de las tareas e inciden diferencialmente en la remuneración. Algunas son señaladas negativamente por los trabajadores. Es el caso en las pasalizaciones cuando indican que si hay errores no se incluye lo hecho en el cálculo del jornal y la reiteración tiene observación disciplinaria. Pero también, la no inclusión en el cálculo de la preparación de los cuadros o el trabajo en coneras. En cambio si realizan tareas en el telar, tanto pasalizaciones como

anudadoras, tienen un incremento en su remuneración ya sea por tejer o por reparar manualmente problemas surgidos en la urdimbre. Una pasaliza dice: "Pero si te mandan al telar te pagan la diferencia. O si vas de ayudante, te pagan la base del tejedor más un 25% que tienen los tejedores".

Los tejedores también señalan aspectos negativos como en el caso que el tipo de hilo enlentezca el funcionamiento del telar (hilo encolado o grueso) y por lo tanto disminuya el rendimiento, o el caso de las roturas frecuentes del hilo (por fino o mala preparación) que resultan en múltiples paros del telar; o el caso de funcionamiento defectuoso de la máquina (por falta de piezas adecuadas o necesidad de reparación que implica paros y esperas de que el mecánico solucione la falla). Algunas dificultades surgen de las mismas máquinas, según los mecanismos del telar es más fácil o difícil colocar y controlar los conos de trama, esto incide en el tiempo al igual que la velocidad que puede desarrollar el telar.

En torno a la consideración de los incentivos es donde surgen situaciones proclives a la conflictividad y a veces, son manifestaciones de criterios diferenciales de retribución del rendimiento. Esto puede observarse en las tareas del pasalizado. En un caso se señala que los cambios ocurridos en la organización del sector implicaron que se dejara de lado el cálculo global de todos los turnos para dar el incentivo proporcional y se calculara sobre el puesto y el turno, atendiendo así de forma más cercana el rendimiento de los trabajadores. En este caso no se indica ningún motivo de conflictividad. En otro caso, en que se considera el rendimiento de cada pareja que pasaliza, los trabajadores indican fricciones entre pasalizas de cada turno. "No hay rivalidad entre compañeras sino entre turnos. Estan pendientes de lo que haces, de lo que cobras, de lo que no cobras; porque la planilla la puede ver cualquiera". En el tercer caso, el que las pasalizas tengan el incentivo de la sala crea descontento pues igualmente hay una alta exigencia de rendimiento por pasadas de hilo.

También se generan fricciones entre tejedores y los puestos de preparación de la urdimbre. Una tejedora dice: "Habría que exigir que el trabajo saliera bien desde el principio. Algo que nos pasó fue que nos suspendieron, tejedores de los tres turnos, porque habían juntos hilos de diferente torsión. A mi parecer ahí el problema venia de atrás, de donde empezó el rollo. Se habían equivocado los urdidores o trajeron mal los hilos del depósito. Dicen que nosotros no nos fijamos pero nosotros no podemos, con ocho máquinas cuando estamos trabajando, estar fijándonos hilo por hilo. A uno le exigen

producción. Vos no podés hacerte responsable del trabajo de otro. Hicimos reclamos pero no pudimos hacer nada".¹⁵

Otra tejedora dice: "Hay un problema que nosotros los tejedores somos los que más ganamos, entonces como yo no estoy descontento con lo que gano, no estoy conforme tampoco, no voy a decir que toco la gloria, pero a comparación con lo que ganan otros, otros están más descontentos porque no ganan tanto".

Surgen problemas entre tejedores (cuyo incentivo es individual) y mecánicos y carga-telares (cuyo incentivo es fijo). Una tejedora dice: "Desde que te acercan el material hasta que vos llames mecánico y venga enseguida, porque a veces demora en venir y tú estás perdiendo tiempo fuera de la voluntad propia". Estos problemas también son manifestados por mecánicos y carga-telares. "Cuanto más rápido termines una tela o cuanto más rápido resuelvas un problema que tiene de romper hilo, el telar va a caminar más y va a producir más, eso va a ser ganancia para la empresa y para el tejedor, porque nosotros no estamos afectados a la producción. A nosotros no nos pagan. Los otros tienen un promedio estipulado de tiempo, si ellos bajan ese promedio, es toda producción. Nosotros no tenemos ese promedio, nosotros tenemos un porcentaje fijo sobre el sueldo. Pero nosotros siempre peleamos para tener un incentivo sobre la producción, aparte de tener el de nosotros, entonces vamos a estar más incentivados, el tejedor se va a dar cuenta que si nosotros no terminamos antes es porque no podemos y aparte supuestamente va a ganar más la fábrica". (carga-telares)

"Yo discuto, por ejemplo, con el encargado que a nosotros se nos exige tener estudio para la tarea nuestra, pero ganamos mucho menos que lo que gana un tejedor. Nosotros tenemos un jornal y el tejedor tiene una base, pero asimismo la base de ellos es superior al jornal nuestro". (mecánico)

Nos hemos referido a relaciones sociales cuando describimos e interpretamos la forma en que se organiza el trabajo en las secciones de tejeduría de las diferentes empresas y cuando describimos la forma en que se establecen las retribuciones a los trabajadores. En el primer caso describimos, en sus rasgos más generales, una organización predominantemente jerárquica pero, en las manifestaciones de los trabajadores y supervisores, no aparecen puntos de conflicto sino un "orden consentido" por todos los agentes

¹⁵ Este accidente parece evidenciar una grave falla en el momento de revisar el trabajo al empezar el telar, además de fallas en el depósito y distribución de hilado.

de la producción implicados. Recién cuando nos referimos a las formas en que es retribuido el rendimiento de los trabajadores en la ejecución de sus tareas aparecen situaciones salariales diferenciales que dan lugar a fricciones entre los trabajadores y entre los trabajadores. Si bien los objetivos de esta investigación no están orientados al estudio del consentimiento y el conflicto, consideramos de interés reflexionar sobre estos aspectos ya que ellos no son ajenos a una visualización de la calificación. Michael Burawoy¹⁶ al estudiar el mundo de la producción, o sea las relaciones por las que se busca "la transformación de materias primas o naturales en, por un lado, cosas útiles y por otro, en ganancias", distingue analíticamente entre "relaciones en la producción" y "relaciones de producción". Las primeras implican "las relaciones sociales que entablan hombres y mujeres para producir cosas útiles" y se refieren a la organización de las tareas; en cambio, las segundas, se refieren a "las relaciones entre trabajo y capital, a la extracción de la plusvalía". Esta distinción permite hipotetizar que los trabajadores perciben más claramente situaciones diferenciales y manifiesten conflictividad respecto a sus retribuciones que respecto a la organización del trabajo cuyas reglas aparecen como "establecidas". Esta hipótesis parece confirmarse en el caso que estudiamos. Tal como Burawoy lo señala "la esencia definitoria del proceso de trabajo capitalista es simultáneamente oscurecer y asegurar la plusvalía". El que la organización del trabajo aparezca como un "orden consentido" puesto que sus reglas están "establecidas", al igual que las fricciones se den entre los trabajadores, parece indicar que estas son formas de oscurecer y asegurar la extracción de plusvalía.

¹⁶) "The politics of production", Verso, N.Y., 1985.

VI. CALIFICACION DE LOS TRABAJADORES DE LAS SECCIONES DE TEJEDURIA.

La información que hemos recogido nos posibilita tener en cuenta, por un lado, la opinión empresarial (transmitida por los jefes de personal y de producción) respecto a la calificación de los trabajadores y, por otro, construir la calificación a partir de los datos aportados por trabajadores de las tres empresas.

En el primer caso hemos partido del concepto de calificación que manejan los mismos entrevistados y los criterios que tienen en cuenta al contratar al personal. En el segundo caso, hemos construido el concepto como la articulación del aporte del trabajador y los requerimientos de la tarea, tal como lo hemos mencionado previamente.

1. Perspectiva de los jefes de personal y de producción.

No es sencillo alcanzar una comprensión global acerca de qué entienden por calificación los jefes de personal y de producción de la sección tejeduría que fueron entrevistados. Debido a ello se plantea la necesidad de analizar cómo la relacionan con los puestos de trabajo, la importancia que tiene el aprendizaje y la formación así como los requisitos de contratación. También es de interés observar sus opiniones acerca de la incidencia de los cambios técnicos en relación a la adaptabilidad de los trabajadores y al "saber hacer" de las tareas.

De modo general, es posible señalar que los entrevistados no encuentran la necesidad de definir la calificación sino que la dan por sobreentendida, lo que parece indicar una comprensión insuficiente de su papel en el proceso productivo. En su discurso aparece relacionada en forma casi permanente con el aprendizaje y la experiencia de los trabajadores. Esto se expresa fundamentalmente cuando se habla no sólo de distintos niveles de aprendizaje sino también de los tiempos diferenciales de aprendizaje de acuerdo a los puestos de trabajo.

a) En lo que tiene que ver con los niveles de aprendizaje se puede señalar que la educación formal tiene cierto grado de importancia pero difícilmente se la relaciona con los requerimientos específicos de los puestos o de las tareas. Ello sucede solamente en aquellos casos en que se establece como requerimiento general para los mecánicos, pero no como específico de un mecánico de tejeduría. "Se requiere que los mecánicos tengan alguna capacitación porque no cualquiera puede serlo. Y aquellas personas que van a la escuela

industrial y están en un curso avanzado, en tercer o cuarto año, o ciclo completo, es porque les gusta, entonces es muy importante tener la orientación y los conocimientos básicos sobre medida, sobre materiales, etc. que en UTU se dan".
(jefe de personal)

En otros casos, la educación formal aparece más como un requerimiento de comprensión para entender lo que va a hacer que como un saber que le permitirá realizar la tarea. En este sentido ni siquiera expresan un reclamo hacia el sistema educativo; una de las razones fundamentales se relaciona con el hecho de que la formación laboral es entendida como el requisito de formación más importante mientras que la base escolar ocupa un lugar secundario. Lo que interesa es que la persona sepa trabajar y desarrolle su trabajo en forma eficiente. Sin embargo, es de señalar que en algunos casos no solo la formación laboral sino también la base escolar es tenida en cuenta cuando se trata de requisitos para el ascenso. "En el caso de personas de 20, 22 años que no tienen muchos años de experiencia laboral... la tomábamos con ciertos conocimientos." (jefe de personal)

La formación profesional brindada por la empresa tampoco parece presentarse como algo imprescindible; son escasísimos los casos en que se manifiesta la realización de algún tipo de formación a los operarios dentro o fuera de la fábrica y está principalmente relacionada a la instalación de una nueva máquina (en ocasiones vienen técnicos extranjeros y enseñan su manejo). La formación profesional está en mayor medida orientada a los mandos medios de la empresa y a aquellas personas que realizan el mantenimiento de las máquinas. La forma más común de aprendizaje es la que consiste en conocer la tarea y la forma en que la fábrica organiza el trabajo haciendo un entrenamiento junto al oficial o al encargado correspondiente. "La oficiala es responsable directa en el aprendizaje de la ayudanta, en su entrenamiento... en cierto momento empieza a trabajar en la máquina hasta que la releva, va aprendiendo su oficio de maquinista, de urdidor, etc." (jefe de personal)

b) Al relacionar la calificación con los puestos de trabajo se establece una jerarquía de calificación.

"Prácticamente el 90% de la gente tiene que ser calificada, el pasaliza, el urdidor, el ayudante de urdido, los mecánicos, los anudadores a máquina, con sus distintas categorías todos tienen su especialidad, pero tienen una calificación en orden de importancia..."

Esta jerarquía de calificación parece estar principalmente relacionada con la experiencia del trabajador. En la mayor parte de los casos se establece un periodo de prueba en

planta, directamente en la tarea: un plazo de alrededor de tres meses (establecido en el convenio colectivo) para observar si la persona es apta para desempeñar o no el puesto laboral indicado.

El aprendizaje también varía de acuerdo al tipo de tarea a ser realizada: en general, un semioficial requiere tres o cuatro meses y un oficial, un año, año y medio o más. Un maquinista se pone práctico en cuatro o cinco meses; un tejedor precisa de ocho meses a un año y medio, dependiendo de su nivel y experiencia: "a urdido yo le daría toda la vida... Hay oficios que se aprenden en varios años dentro de la fábrica porque afuera no se puede". (jefe de producción) La práctica en el trabajo aparece como fundamental: acierto y error y lo que los compañeros de tarea vayan indicando es una de las maneras habituales en que las personas van aprendiendo a desempeñar las operaciones requeridas en el puesto laboral. Aún en el caso de la empresa más nueva, se percibe la importancia de la experiencia en tanto ha sido un requisito de la contratación el haber trabajado previamente en otras empresas textiles.

Según los puestos que haya ocupado el trabajador en la sección tejeduría se le abren posibilidades diferentes de capacitación por la experiencia. "Comunmente el que está aprendiendo a tejer es el que ata, el urdido no puede dejar la máquina para ir hasta el telar; los pasalizas están más en contacto y van viendo, son los que pueden empezar a tejer. Igual que el ayudante de urdido es el primero que va a ser urdido. En tejeduría no se da tanto el hecho de que puedan pasar de una tarea a otra porque hay mucho trabajo manual". La opinión de que la experiencia es fundamental para el desempeño del puesto laboral es común a los entrevistados. Asimismo parece indicar una valoración positiva de la experiencia acumulada que se asocia con el encadenamiento de los procesos y con la complementariedad de las otras máquinas con el telar.

c) Respecto a la incidencia de los cambios técnicos en la calificación los entrevistados hacen referencia casi exclusivamente al telar.

En general se dice, que independientemente de la incorporación de máquinas, es necesario contar con la habilidad manual de los tejedores, aún cuando ha disminuido la importancia en su preparación. "El tejedor de hoy ya no necesita la preparación que necesitaba un tejedor de antes. Los tejedores de antes eran artesanos, verdaderos artesanos... y cuanto más práctica tenían más eficientes eran, en cambio hoy día la máquina facilita la tarea. La tecnología está trayendo aparejado un aumento de cantidad de

producción y calidad, también lo trae en cantidad de mano de obra pero más calificada que la atienda". El cambio en la tarea está requiriendo otro tipo de calificación en el manejo de la máquina, en la rapidez de la reparación, en la atención simultánea de varios telares. Con los nuevos telares los trabajadores tienen que conocer, saber operar una máquina de determinada forma, donde los elementos mecánicos y electrónicos le han dado la facilidad de que no tenga que pensar el "que es lo que tengo que hacer", sino que lo hace la máquina.

Una máquina nueva con distinta tecnología requiere un periodo de adaptación porque los trabajadores "deben aprender el funcionamiento de la máquina que incluye operaciones hasta entonces desconocidas; se tienen que adaptar al nuevo sistema de trabajo, nada más, no hay grandes secretos, simplemente pequeños detalles que hacen que las cosas se hagan de otra manera pero que el resultado final sea el mismo con mejor calidad, ese es un punto fundamental".

La empresa de más reciente fundación no tuvo cambios derivados de la incorporación de máquinas dado que ya desde el inicio comenzó trabajando con máquinas más modernas. De todos modos cabe destacar que el personal que contrataron, eran personas que ya habían tenido alguna actividad laboral vinculada a la industria textil. Esta situación llevó a que en los primeros dos años se produjera un alto índice de rotación de personal: "hay gente que no se acostumbró, que tenía su ritmo y de ahí no lo sacaba. La gente venía con una mentalidad distinta y hay muchas cosas que había que cambiar, gente realmente capacitada pero...no fue fácil".

Ese alto índice de rotación se dio independientemente de la edad y el sexo de las personas.

En resumen, algunas entrevistas caracterizan las reacciones de los trabajadores como indicativas de variaciones importantes en la calificación. Por un lado indican que hubo desplazamiento de trabajadores a otras secciones, por otro, que algunos prefirieron seguir en los viejos telares mientras se utilizaran o jubilarse y finalmente, que fue necesario un nivel alto de rotación del personal pues la experiencia textil anterior no se ajustaba a las nuevas exigencias técnicas.

d) Respecto a los criterios de contratación y como los entrevistados están considerando la calificación para contratar el personal de tejeduría es necesario indicar algunas diferencias entre las empresas estudiadas.

* En la empresa más nueva el jefe de personal señala que se

les hace llenar una ficha con datos individuales a las personas que concurren a pedir empleo. Cuando se necesita personal se recurre a las fichas de solicitud así como también a los mandos medios de la planta, quienes muchas veces tienen conocimiento de trabajadores que están buscando empleo. En base a la información obtenida, la oficina de personal hace una pre-selección e intercambia opiniones con el jefe de producción. Revisan los antecedentes laborales de cada persona, priorizando en algunos casos a la gente que conocen y saben lo que "sabe trabajar". Les realizan entrevistas que consisten básicamente en preguntas pertinentes a nivel personal y con respecto a su trabajo y el jefe de sección se ocupa de la parte técnica. Posteriormente se le hace realizar una prueba de la tarea en que deberá desempeñarse. Muchas veces se selecciona gente que ya tiene conocimientos, otras veces gente para ser formada por la empresa.

Ello se debe "un poco por la fecha de comienzo de la empresa y otro por la política que adoptamos: tomamos gente ya hecha o hacemos gente a la manera que nosotros queremos trabajar, sin los viejos vicios de las otras empresas a nivel de trabajo, de tarea y así combinamos gente que ya sabía el oficio con gente que iba a aprender".

* En otra de las empresas visitadas, una de las más antiguas, las formas de contratación son algo diferentes. Hay que tener en cuenta que en los últimos tiempos ha sido reducido el número de trabajadores contratados y más aún se ha dado una reducción del mismo.

De todos modos se señala que los requisitos para la contratación siguen los siguientes parámetros: en primer término se busca que las personas tengan conocimientos de la tarea para la cual se solicita "... se armó la fábrica paulatinamente, a medida que iba llegando el trabajo e instrumentando los distintos procesos se iba tomando el personal". Otro aspecto que consideran importante tiene que ver con la capacidad de la persona, "que sepa trabajar, lo demás se lo vamos marcando nosotros, se le van dando las instrucciones correspondientes por parte de la jefatura de la sección o por parte de los capataces, del personal que tiene experiencia y después cada maestro con su librito. Dentro de cada sector se trabaja de forma semejante, el resultado generalmente siempre es el mismo, pueden ser diferentes los sistemas de trabajo, como por ejemplo, gente que pasaliza para la izquierda, o para la derecha, hay distintas técnicas de trabajo; en la fábrica le van a enseñar la técnica de la empresa, la que el jefe de sección dijo "esta es la mejor manera de trabajar para lo que vamos a hacer".

* En la tercer empresa se pudo observar ciertas variaciones en las formas de contratación, variaciones dadas por cambios en la organización misma de la fábrica así como en relación a diferenciaciones en el perfil a ser solicitado por reestructura general de la empresa.

El jefe de personal indica que los cambios y la incorporación de tecnología afecta a todo el personal de la fábrica y se hace necesario "una mayor profesionalización". Es difícil que todas las personas conozcan los microprocesadores que los telares actuales o la tecnología electrónica que traen las peinadoras nuevas, "son las características que se sienten más". Debido a ello se hace necesario cambiar el perfil de contratación de personal: "hoy no se puede tomar una persona sólo por ser responsable para que se le enseñe desde la nada, tiene que tener una base mínima y esa base mínima todos los días va cambiando". "Para hacer un aprendizaje rápido es necesario tener un nivel de conocimiento curricular básico, en el área que nosotros manejamos es más conveniente un conocimiento de UTU. Ultimamente esta empresa ha cambiado mucho su política en la parte de selección de personal, se ha vuelto más exigente. Hoy en día se le entrega un formulario para que llene y lo entregue a la oficina de personal, hay una especie de filtro técnico que hacen a la selección de personal, incluyendo sicólogo y algunos tests de manualidad elementales, sobre todo la entrevista personal. Es muy costoso enseñarle a una persona durante meses, para después darse cuenta que esa persona trabaja bien, pero..." Los requisitos del puesto cada vez deben ser más definidos aunque para ello también se plantea como necesario definir mejor las necesidades de los puestos de trabajo: "todavía se puede ver una tejedora chica, de determinada estatura, que tiene que inclinarse... No es saludable, esos factores recién se están empezando a tener en cuenta". "También es importante incluir en la selección estudios de vista u otros tipos de exámenes. Hay muchos aspectos técnicos que tendrían que formar una lista básica de requisitos para la selección de personal y las circunstancias actuales nos permiten irnos profesionalizando".

2. Aporte de los trabajadores.

Cuando hacemos referencia al aporte del trabajador estamos distinguiendo en este concepto la capacitación y la experiencia. Respecto a la capacitación estamos implicando conocimientos y habilidades que han sido aprendidos en la educación formal, o sea en formas sistemáticas de

aprendizaje como las brindadas por el sistema educativo u otras que se han desarrollado en cursos dentro o fuera de la empresa. La información recogida previamente¹⁷ para el conjunto del sector textil lanero nos indica que la gran mayoría de los trabajadores textiles no han recibido una formación específica en el sistema educativo para lo que podía requerirle su tarea (tal como lo indican los trabajadores) ya que no han cursado programas que la contemplaran. Por otro lado, sabemos que ni los planes de estudio, ni lo que expresan informantes calificados, parece mostrar que haya habido una preocupación específica que se concretara en currícula o en certificaciones para brindar esta capacitación. La excepción sería el bajo porcentaje de trabajadores que, en el conjunto del sector, manifiesta haberse formado en la enseñanza técnica como mecánicos o electromecánicos y aquellos trabajadores, también poco numerosos porcentualmente, que ha recibido formación sistemática fuera y dentro de la empresa. Si observamos el conjunto estudiado de trabajadores de tejeduría encontramos que dicha formación sistemática, en los dos sentidos indicados, se distribuye diferencialmente en las empresas. Sin tener en cuenta como se corresponde la formación con el total de los trabajadores de cada sección (ya que no se siguió dicho criterio) interesa señalar que predominan los puestos en que los trabajadores tienen formación técnica (en una empresa son más lo que la tienen, en la otra son menos y en la tercera se dan por igual). Puede pensarse que esto se corresponde con los requisitos de contratación planteados por las empresas, igualmente hay que subrayar el predominio de la enseñanza técnica. También se puede señalar como característica común a las empresas que aquellos que tienen formación técnicas son, en la mayoría de los casos, quienes cumplen tareas en torno a máquinas (urdidores, carga-telares, mecánicos, electromecánicos, tejedores, encoladores). Además se da en todos los casos para mecánicos, electromecánicos y carga-telares, en cambio, en ninguno, para quienes pasalizan y anudan.

Sin embargo, para estudiar más profundamente los conocimientos que les aporta la formación técnica hubiera sido necesario estudiar el contenido de dicha formación. Puesto que este no era un objetivo de la presente investigación, hemos considerado la percepción de los trabajadores respecto a la adecuación de su formación con las tareas que realizan. En este sentido, encontramos que los mecánicos son los únicos que señalan cierto grado de

¹⁷) PIA, Departamento de Sociología, inédito, 1991.

adecuación, puesto que les ha aportado manualidad y manejo de máquinas-herramientas pero igualmente resaltan lo específico de la mecánica textil. Respecto a la formación dada por la empresa se encuentran diferencias. Todas las empresa han dado alguna formación fuera de la empresa por medio de cursos a los puestos de supervisión. Dos de ellas, los han dado dentro de la empresa a los mismos puestos y a mecánicos o a pasalizado. De una forma u otra, sin embargo, todos los trabajadores subrayan el peso de su experiencia como trabajadores textiles.

Estudiar la experiencia (que algunos autores han llamado experticia) implica tener en cuenta los tiempos (en la empresa, la sección, el puesto), el tipo de tareas que han desempeñado (en la misma u otras empresas) y las formas de adquisición de habilidades y destrezas. Los tejedores son quienes, en general, tienen mayor antigüedad comparados con otros puestos, en todas las empresas. La mayoría de los tejedores antes de trabajar en el telar han realizado tareas de pasalizado.

Los tejedores son quienes, en general, tienen mayor antigüedad comparados con otros puestos, en todas las empresas. La mayoría de los tejedores antes de trabajar en el telar han realizado tareas de pasalizado. Los trabajadores de todos los puestos siempre han trabajado en tejeduría (los casos excepcionales que han trabajado en otras secciones lo han hecho por lapsos relativamente cortos o en tareas similares), aún cuando previamente hayan trabajado en otras empresas.

Al considera los sectores dentro de tejeduría puede advertirse cierta especialización, así los urdidores, generalmente, han realizado la mayor parte del tiempo tareas de urdido; lo mismo sucede con quienes trabajan en lizado, que también han realizado tareas de anudado (a mano o a máquina). La especialización es obvia en el caso de los mecánicos y los carga-telares.

Todos los trabajadores indican que aprendieron su oficio con otros trabajadores que lo habían realizado antes, mirando en los ratos libres, trabajando como ayudantes o volantes. Aún en el caso de los mecánicos se indica la necesidad de aprender por experiencia lo específico de la mecánica textil y conocer el proceso productivo.

Respecto al tiempo que les llevó aprender las tareas del puesto que se los entrevistó, los trabajadores responden en referencia al tiempo de adaptación a diferentes máquinas, pero por las otras respuestas es mayoritaria la permanencia en el puesto o en puestos afines en el sector. Son los mecánicos los que indican tiempos más largos puesto que no poseían capacitación orientada a los telares. De esta forma los trabajadores indican o tiempos muy cortos (de semanas) o que continuamente están aprendiendo (caso de los tejedores). Los urdidores señalan diferencias en máquinas antiguas y su

adaptación a nuevas máquinas y los tejedores indican un aprendizaje continuo por la creciente variedad de artículos que tienen que tejer así como el mayor número de máquinas que tienen que atender. Respecto a su adaptación lo que algún tejedor indica es su mayor dependencia de la máquina comparado con lo que le requería el trabajo de lizado o anudado que había hecho previamente.

3. Requerimientos de las tareas.

Como lo hemos descripto previamente los procesos de trabajo que se realizan en tejeduría implican la realización de una diversidad de tareas organizadas en distintos puestos de trabajo. Al referirnos a los requerimientos de las tareas distinguiremos analíticamente dos dimensiones que menciona K. Spenner, la complejidad sustantiva y la autonomía/control. La complejidad sustantiva hace referencia al nivel, alcance e integración de tareas mentales, operativas e interpersonales. La autonomía/control hace referencia a la discrecionalidad disponible en un trabajo para iniciar y concluir la acción, para controlar el contenido, forma y velocidad con que es hecha una tarea.

La dificultad que presenta la dimensión complejidad sustantiva, en nuestro caso, está referida a la distinción entre tareas mentales, operativas e interpersonales. Si suponemos analíticamente que las distintas tareas están requiriendo capacitaciones diferentes, la precisión conceptual de esta distinción es imprescindible para relevarlas empíricamente. Tal como Spenner lo define la variación se da según el trabajador maneje materiales, datos o personas y con que alcance cada uno de ellos.

A partir de estos indicadores observamos que los puestos de capataz, supervisor, encargado es donde el alcance de tareas en que se manejan datos y personas es mayor que en todos los otros. También es el caso de las maestras de pasalizado.

Al resto de los trabajadores en los otros puestos parecería sólo requerirseles tareas operativas puesto que manejan materiales que han pasado más o menos procesos previos de elaboración. Sin embargo, esta afirmación puede ser cuestionada en el sentido de que ninguna tarea es meramente operativa ya que, de alguna forma, quien la realiza debe "imaginarse" su desarrollo y conclusión (tiempo en pensar la tarea, forma y tiempo para ejecución y control). Pero también es cierto, para plantear dos casos extremos, que hay diferencias entre quien tiene como tarea descargar rollos de urdimbre y cargarlos en otra máquina y quien realiza el proceso del tejido en el telar. Y también, refiriéndonos al

mismo puesto de trabajo, que las capacidades requeridas por distintos equipamientos difieren, como realizar el tejido en un telar de lanzadera o en un telar automatizado (conocimiento de la máquina, exigencias de las tareas). También describiremos como en muchos de los puestos de trabajo de tejeduría los trabajadores no sólo se manejan con materiales sino también con datos (forma en que reciben indicaciones).

En el proceso productivo que estudiamos, o sea de transformación del vellón en tela de lana, saber que conocen los trabajadores de los procesos de trabajo previos a sus tareas parecería central para que en ellas logren un producto con determinadas características y con cierto grado de calidad. Por lo tanto, tomaremos como indicador el conocimiento requerido de procesos anteriores o posteriores a sus tareas y a la sección tejeduría (a través de los problemas que se le pueden presentar).

Otras conceptualizaciones¹⁸, aunque heurísticas, parecen discriminar poco respecto a los requerimientos de las tareas de tejeduría y aún ser menos aplicables en relación a las formas de adquisición de conocimiento ya que son poco diferenciadas para los distintos puestos.

La tarea del urdidor va a ser variada según el artículo que va a preparar, la información proporcionada muestra que la mayor parte del tiempo los artículos son variados y no se trata de telas lisas. Por consiguiente, los urdidores manejan la máquina de urdir, conos de hilo pero también datos referidos a colores, orden de los hilos y posicionamiento de la máquina -los colores se codifican correspondiendo una letra a cada color y se indica el ancho, densidad y largo de las fajas así como el posicionamiento de los conos respecto al cilindro de la máquina.

Los urdidores indican que el mayor tiempo de ejecución de tareas lo realizan en el armado de la tela, esto lleva entre veinte minutos y media hora, luego controlan la máquina (que aunque hay diferencias si se trata de muestras o piezas menores que la longitud promedio realiza el urdido en cuatro horas). Hay mayor tiempo de armado cuando se trabaja sin ayudante para embancar la fileta y la máquina. El conocimiento que tienen del funcionamiento de la máquina es escaso (lo describen muy rudimentariamente), sólo pueden captar la presencia de un desperfecto.

Las tareas exigen principalmente un esfuerzo de atención que es mayor en el momento del armado, luego en el control de la

¹⁸) M. Supervielle, "Los trabajadores de la salud", CEALS, Montevideo, 1989.

máquina y finalmente que no se produzcan fallas en el plegado. Requieren principalmente la realización de una serie de cálculos imprescindibles para las dimensiones de la pieza requerida.

Hay un conocimiento parcial de los procesos anteriores - por ej. se señala que pueden presentarse problemas en el hilo por el retorcido malo de hilandería o por diferencias en el grosor de la materia prima. Parece ser más preciso el conocimiento de lo que sucede después, como consecuencia de errores en sus tareas.

Todos indican que el tiempo de adaptación en nuevas máquinas ha sido corto (de semanas) y que el manejo de la máquina se ha facilitado al funcionar automáticamente y eléctricamente, mientras que las antiguas urdidoras tenían mandos a pedal. El tiempo de aprendizaje de un urdidor sin experiencia puede ser entre cuatro y seis meses. El urdidor de muestra indica que para conocer el trabajo es necesaria la experiencia en urdidoras de producción en que hay mayor claridad en los pasos que se realizan puesto que algunas tareas se hacen manualmente (pasaje por el peine y crucilla). En el caso de la urdidora de muestra que no hay controles intermedios de errores (por no trabajar en peine ni crucilla) el trabajador subraya la importancia del armado de la tela: "El jefe nos ha dicho que si se hace el primer dibujo bien, después no hay problema. Después de hacer el primer dibujo, paramos la máquina, verificamos que este bien con la tarjeta, después de eso largamos". El urdidor de muestra es el único que señala la necesidad de controlar la tensión del hilo para que no se de tanta rotura, regulándola según el grosor del hilo por medio de pesas.

De todas formas, la totalidad del proceso es visualizado (aún existiendo menos controles) por el trabajador que puede ver inmediatamente como salen las fajas y comprobar si ha habido errores en el momento del armado.

Al ayudante de urdido, a diferencia del oficial, no se le requiere conocimiento de la máquina sino de todo lo que tiene que ver con el armado de la tela y por lo tanto, manejo de los hilos y los datos correspondientes.

El lizado de la urdimbre se realiza sobre cuadros (marcos, lizas) por lo que no es necesario el conocimiento de máquinas. Es fundamental, en cambio, el ordenamiento de los hilos en los lizos. También deben manejar materiales, el hilo ya preparado en el urdido, algunas herramientas (pasetas, tijeras) y datos referidos a colores y ordenamiento de hilos en las mallas de los cuadros, en cuales cuadros deben colocarse que hilos (varía el número según el ancho de la tela, generalmente son 3000) puesto

que esto está indicando parte del entrecruzamiento que va a completarse en el telar con el hilo de trama.

Como en el caso de los urdidores tienen un conocimiento mucho más preciso de las consecuencias de los errores en sus tareas que de los procesos previos. Esto se da porque los errores se corrigen, a veces, volviendo a lizar, pero también al trabajar sobre el telar si se producen desperfectos en el mismo (por rotura de hilos, etc.) Es aún menos necesario el conocimiento del urdido en las empresas que existe la máquina que realiza la cadeneta previa al lizado, pero como su incorporación es reciente la mayoría de los trabajadores lo han hecho de otra forma.

Los tiempos para comenzar la tarea varían bastante (entre media y una hora) según la organización del sector, pero el lizado mismo insume la mayor parte del tiempo. La máquina de cadeneta simplifica el trabajo puesto que el control de la pasada según el dibujo no necesita ser realizado por otro trabajador simultáneamente. La tarea requiere atención pero también esfuerzo de vista y de posición al estar largos ratos sentados enhebrando los hilos.

En la empresa más antigua los trabajadores indican que anteriormente, durante el aprendizaje, había una maestra que instruía. "Te enseñaban a probar. Te ponían los cuadros con los hilos y los rollos con los cuadros y tenías que hacerlo derecho. Te ponían a hacer cuadros todos los días, pero las telas no las agarrabas porque eran para las medio-oficiales y oficiales. Lo que nos enseñaban era a armar cuadros porque pasar nunca pasábamos". Los trabajadores indican que el tiempo de aprendizaje es largo puesto que primero se pasan telas lisas y luego se comienza con los dibujos, aunque a partir de la práctica se simplifican las tareas, igualmente es necesario un tiempo prolongado para adquirir rapidez (llegar a oficial requiere tres o cuatro años).

En el anudado de dos cadenas sobre el telar también la incorporación de máquinas es relativamente reciente en la mayoría de los establecimientos y aunque para ello es esencial la experiencia del lizado se necesita un tiempo para la adaptación a la máquina.

"Estás en el anude, yo por lo menos me mentalizo así, como que estuvieras lizando, tal hilo me tiene que caer en tal cuadro. A veces no se te da porque te puede faltar un hilo. Te hablo de los anudes con dibujo, en los lisos no hay drama porque te falta un hilo y se pasa postizo, pero en uno con dibujo a veces no da justo, se va corriendo". "Me costaba el manejo de la máquina misma, me costaba un poco. Es tan minucioso que cualquier cosita ya queda como descentrado". (anudadora)

Las tareas de tejido también implican manejar materiales, la urdimbre, los conos de trama, el telar, y los datos que indican la estructura de la tela. Sin embargo, el trabajador que maneja fundamentalmente estos elementos es el empezador o maestro. También el mecánico que es quien coloca los datos referentes a la estructura en la ratiera del telar (lo que determina como se forma la calada, o sea el posicionamiento de los cuadros para permitir la inserción de los hilos de trama). En estos sentidos es mucho menos lo que se le requiere al tejedor (tanto sea de producción o de muestras); el mayor requerimiento se da por la atención simultánea a varios telares. Cuando el trabajo en el telar no se termina en un turno, entonces el tejedor tiene que controlar todo. Como ya hemos hecho referencia las tareas del tejido requieren conocimiento del pasalizado. Observando los perfiles de este puesto parecen encontrarse en una etapa de transición. Actualmente existen tejedores que no han tenido práctica de lizado y varía el hecho que se le requieran conocimiento de los mecanismos del telar. Donde los telares son más antiguos y tienen gran desgaste, se requiere del tejedor más conocimiento de los mecanismos del telar aunque no sea el quien los repare. Donde los telares son nuevos, el tejedor sólo tiene que dar cuenta de desperfectos que la misma máquina indica. La rotura de hilos implica anudes en la urdimbre o destramado, la falla en los colores implica sustitución de hilos en la urdimbre o en la trama, todo lleva al conocimiento de procesos anteriores.

"Hay colores muy parecidos de trama. Uno puede poner un cono mal y un cono dura dos horas, quiere decir que serían dos horas de producir mal, puede ser 30 metros mal de tela. Hay que tener una atención constante". (maestro tejedor)

El mayor esfuerzo del tejedor es de atención -sobre la rotura de los hilos, el orillo, el corte de pieza y el funcionamiento de la máquina- y luego de desplazamiento entre los telares.

Como lo indicamos para las otras tareas, el conocimiento de los procesos previos es parcial, con la excepción indicada del pasalizado. "A veces hay que pasar un hilo y la tela es con dibujo, entonces hay que tener noción del hilado, de como va pasado y todo". (tejedora)

En una empresa se busca que los tejedores conozcan todos los procesos anteriores de tejeduría. También los tejedores tienen poco conocimiento de las etapas posteriores a excepción de los controles de tribunales. Una tejedora dice: "Con que sólo vaya un hilo de diferente torsión en una tela lisa, pasa que al ser una tela cruda, al llegar al tenido

se nota la diferencia".¹⁹

Los tejedores indican que aprender las tareas lleva poco tiempo (semanas), pero hay que recordar su permanencia en los puestos, lo que implica más tiempo es conocer la máquina. Aquellos que cambiaron de máquinas, de más antiguas a más modernas, indican un tiempo relativamente prolongado de adaptación (meses) y si no ha sucedido, indican problemas causados por el desgaste de las máquinas. De todas formas, señalan lapsos de meses para el aprendizaje y la necesidad de estar siempre aprendiendo por las variaciones de pasaduras requeridas por los artículos.

Las tareas de reparación de las máquinas suponen el trabajo de distintos tipos de operarios. Nos referiremos a los requerimientos generales que mencionan los entrevistados. Es indudable que las tareas les requieren conocimientos básicos de mecánica y electromecánica que les proporciona la enseñanza formal, pero necesitan también conocimientos del propio telar que sólo tienen posibilidad de adquirir en su práctica en las fábricas. Ello es necesario para los ajustes que realizan constantemente en la maquinaria (de lo que mencionan de 10 a 20 intervenciones menores promedio por turno: parahilos, pinzas, cintas, presentadores, etc.) por desgaste o rotura; pero también grandes reparaciones cuando por distintas razones no se puede disponer de repuestos. En el caso de máquinas antiguas aún han tenido que construir partes. También los ajustes son necesarios por la variedad de artículos que se producen que en muchos casos suponen modificaciones en el telar. Ello lleva a que se les requiera conocimientos de los procesos de trabajo. "Yo necesito conocer todos esos trabajos, si viene algo mal, un rollo, tengo que saber si viene mal urdido o mal lizado". (mecánico) Por ello todos los trabajadores en reparaciones indican que les fue útil realizar al comienzo tareas de peón o comodín (aunque ello supuso la desvalorización de la enseñanza formal que aportan), lo que les permitió conocer los distintos procesos de tejeduría, o su dependencia de aquellos que los poseían. Estas precisiones hacen que si bien todos han hecho estudios técnicos avanzados expresen que el aprendizaje es un proceso no menor al año y la adquisición de conocimientos es constante. Si bien cuando reparan máquinas recién incorporadas en las empresas reciben instrucción de técnicos, necesitan posteriormente práctica

¹⁹ En la tela cruda puede no notarse un hilo de diferente torsión, esa diferencia recién se percibe después de teñido; sin embargo se trata de un error que tiene consecuencias muy costosas.

para conocerlas.

La exigencia es principalmente de atención, en las empresas en que la maquinaria es relativamente nueva esto es especialmente subrayado por los trabajadores: "Hay que tener mucho cuidado, acá la tela se cuida mucho, se está encima de la falla". Si hay maquinaria antigua y relativamente nueva, se señala por igual el esfuerzo de atención y físico, principalmente por el mayor desgaste que hace necesaria la reparación de partes del telar que implican su desarmado. Los carga-telares realizan tareas que también requieren conocimientos de mecánica principalmente por la carga de los rollos de hilo en el telar, lo que varía en las empresas por la antigüedad de la maquinaria.

La información que proporcionan los trabajadores parece indicar que la tendencia ha sido de una etapa en que los mecánicos se especializaban en un tipo de máquinas, hacia un conocimiento de todos los tipos, en cambio la especialización se da entre quienes se ocupan de las partes mecánicas y quienes de las electromecánicas, igualmente se organizan crecientemente equipos de mantenimiento para prever los posibles desperfectos, lo que hace variar los requerimientos.

Hemos descrito los requerimientos de las principales tareas de tejeduría, lo que reafirma y profundiza la forma en que se articulan dichos requerimientos con los aportes de los trabajadores que siguen basándose fundamentalmente en la experiencia, o sea en aportes ligados a la práctica sobre el puesto más que en conocimientos generales y sistematizados. Entendemos que dadas las características de la articulación es complejo determinar procesos de especialización o polivalencia. Estamos entendiendo por polivalencia funcional, el requerimiento al trabajador de habilidades que exceden a las específicas del puesto de trabajo por el que fue contratado o sea que corresponden a distintos puestos (tal como hemos hecho referencia en la organización). También es difícil relevar procesos de descalificación de los trabajadores y degradación de las tareas. Es indudable que mayoritariamente tienen una especialización en los procesos de tejeduría (quizás las coneras sean una excepción), pero todos los puestos suponen una complejidad de requerimientos tanto operativos como mentales, la mayor especialización parece darse cuando la máquina es determinante en las tareas como sucede con urdidores, tejedores y mecánicos. Difícilmente pueden distinguirse niveles de complejidad en los requerimientos para concluir en esta dimensión que algunos puestos requieren más calificación que otros. Sin embargo, comparando los puestos

de urdidores, pasalizas, anudadores, tejedores y mecánicos podríamos plantear que el tejedor: necesita tanto como los demás manejar datos, el conocimiento que aporta es dado por su práctica pero esta es más amplia que en otros puestos, se encuentra enfrentado a una gama de situaciones más diversa que un urdidor o una pasaliza. En muchos de estos aspectos la complejidad del puesto es similar a la del mecánico, pero este último tiene una actividad de apoyo al proceso productivo mas que inserta en el mismo, por lo tanto enfrenta una gama de situaciones más estrecha aunque su aporte se genere en una formación más sistematizada.

No todos los trabajadores tienen conocimiento respecto a como los procesos que se realizan antes de tejeduría están afectando los distintos trabajos en la sección y tampoco que consecuencias tienen sus trabajos en los procesos de terminación. El conocimiento de las máquinas(excepto en los mecánicos) es parcial y puede concluirse que la electrónica (en lo que se aplica) no ha modificado sustancialmente las tareas y en lo que lo ha hecho, mas que a su enriquecimiento, ha llevado a su simplificación sin adquisición de nuevas habilidades:

Desde luego que si se compara el actual tejedor, con minimas diferencias entre las empresas, con el tejedor del telar de lanzadera parece darse un proceso de descalificación(puesto que se le demandan menos capacidades) pero también podría decirse que se le demandan capacidades de otro tipo y fundamentalmente la responsabilidad de varios telares. Podríamos caracterizar los puestos como de relativa especialización en que no se han dado cambios sustanciales en las tareas que respondan a la incorporación de nuevos equipos y aunque se han integrado funciones de distintos puestos y aun control del producto, esto no ha implicado un enriquecimiento en la calificación.

La otra dimensión de los requerimientos de las tareas - autonomía/control - tal como ha sido definida por Spenner, está referida a las decisiones que puede tomar el trabajador respecto a la realización de sus tareas. Se puede observar que las decisiones sobre diseño del producto que sale de la tejeduría, las piezas que se transforman posteriormente en telas acabadas, no participa ninguno de los trabajadores de la sección, incluidos los de supervisión. La tarjeta o disposición que se encuentra en todos los sectores y especifica las características del producto es realizada por la oficina técnica de cada empresa. Los trabajadores pueden controlar y supervisar que la realización del producto se ajuste lo más posible a lo solicitado por la tarjeta. No existen vías por las que los

trabajadores puedan incidir y llegar a acuerdos cuando los errores alcanzan a más de un sector e incluso a otras secciones. Esta falta de respuesta puede resultar aún más grave si en los mandos medios no se da una formación adecuada respecto al proceso productivo. Además de la supervisión que realizan los capataces, jefes, encargados, maestras, hay un control del producto realizado por los trabajadores de los procesos sucesivos (tal como lo hemos descrito previamente).

Consideraremos distintos aspectos indicativos de la autonomía del trabajador: iniciación y conclusión de la acción, contenido, forma y velocidad de realización de la tarea, exposición al azar.

En las tareas de urdido son los encargados o capataces quienes indican la prioridad de los artículos. Los trabajadores deciden su inicio pero dejan constancia de la hora en que lo empezaron y lo terminaron (aún cuando en una sola empresa se tiene en cuenta para el cálculo del incentivo). Consultan y dan aviso al capataz por la mayoría de los problemas que se suscitan, por ejemplo, el cortar una faja si algo está mal, cambiar una partida de color por otra si ha habido errores, si es necesario reenconar, si hay problemas con la máquina. En algunos establecimientos deciden respecto a la velocidad con que trabaja la máquina:

"A veces son telas lindas, que viene muy bien el hilado, entonces conviene hacerlas rápido, sacarlas enseguida. Cuando viene el hilado malo le bajo la velocidad." (urdidora) "Los conos que me entregan contienen poca cantidad de hilo y tengo que parar la máquina esperando la reposición, o si puedo, me encargo yo misma de repartir el hilo que me envían" (urdidora).

Aún en el caso que trabajen con ayudante, los oficiales no indican dar instrucciones, sólo cuando el ayudante trabaja con la máquina le enseñan y le corrigen. Cuando no se termina el rollo, se indica al trabajador del otro turno lo que se deja por hacer. La responsabilidad de la máquina y de lo producido es del oficial de urdido y los errores pueden dar lugar a suspensiones.

Las tareas de lizado y anudado parecen ser más autónomas con las limitaciones que ya señalamos respecto al dibujo del artículo. En estas tareas encontramos que la autonomía/control depende y varía según la diferente forma que en cada empresa se organice el sector. Así en una empresa, la iniciación y la terminación de las tareas de lizado están determinadas por las trabajadoras que también deciden conjuntamente la forma en que las ejecutan, pudiendo alternarse en lo que cada una hace. Cuando hay más de una

pareja para realizar las tareas tiene prioridad la más antigua (los trabajadores lo señalan como un logro obtenido en la empresa). La no coincidencia entre lo establecido en la tarjeta y el artículo debe ser consultado al supervisor e incluso al dibujante puesto que si se cometen errores puede dar lugar a suspensiones.

En otra empresa se lleva cuenta del tiempo para el lizado y anudado precisamente como control, puesto que esto no incide en el cálculo de incentivos.

En la tercera empresa es la maestra quien distribuye las tareas y, por lo tanto, quien decide su iniciación, suspensión si surge algún problema en un telar y su terminación. La responsabilidad es compartida por el operario y la maestra.

"Estamos en un sector que tienen que salir bien las cosas porque de eso depende la producción; porque si termina una máquina y tu no tienes la carga pronta, esa máquina queda parada" (maestra de pasalizado)

La forma de realizar el trabajo es controlada constantemente por la maestra que tiene que observar y corregir los errores. "En la parte de muestras pasa seguido. Están pasando seguido errores, de repente no te alcanzan los hilos o el peine te sale corto o te sale largo". (maestra de pasalizado)

En todos los casos, generalmente, queda trabajo para finalizar en el turno siguiente. Aunque se den estas variaciones, el mismo promedio de pasadas exigido a las pasalizas hace que este determina la velocidad de realización de las tareas de pasalizado. En la tarea de lizado que es principalmente manual, la organización del trabajo es determinante de la velocidad de su ejecución.

Tanto en el urdido como en el pasalizado, los trabajadores se refieren a la forma de ejecución diciendo que "cada uno tiene sus mañas", y que la tarea se "facilita", esto parecería indicar cierta autonomía en la forma de hacer las tareas, aunque para lograr mayor precisión hubiera sido necesario la observación sistemática de las tareas, lo que no fue posible en esta investigación.

Las tareas de tejido también son controladas en su iniciación por el capataz o supervisor quien da el visto bueno para la largada del telar. Son quizás las tareas que se encuentran más expuestas al azar de diversas fallas provenientes de la máquina o del hilo. Por ello, no sólo están sujetas a los tejedores sino también a los empezadores, los volantes, los carga-telares e incluso los mecánicos. Aunque en distintas instancias, puedan participar distintos trabajadores, los tejedores en ningún momento indican que den instrucciones, sino que hablan de ayuda o de

que enseñan a suplentes o volantes. En el caso del empezador o maestro es el que percibe su mayor responsabilidad en el comienzo del telar, en ese sentido se plantea una igualación y hasta fricción con la supervisión por parte del capataz (especialmente por su formación predominantemente mecánica).

La forma en que se ejecutan las tareas está relacionada a las características del telar, por ello los tejedores, generalmente, se ocupan del mismo tipo de telares dentro de la sala.

En una empresa, los tejedores indican iniciativas, que aún no se han puesto en práctica, que son precisamente formas de sistematizar las fallas aleatorias (como reuniones entre los tejedores o un control adicional durante la marcha de los telares), para limitar la exposición al azar. Varía en las empresas si el tejedor llama directamente al mecánico al presentarse fallas en la máquina (generalmente parahilos o paratramas), o si tiene que hacerlo por intermedio del capataz. Importa señalarlo porque esto también incide en la determinación de la velocidad de las tareas.

Hay por parte del tejedor una constante evaluación de la gravedad de las fallas y errores y a quien se debe recurrir para su solución, en ese sentido el tejedor tiene mayor grado de autonomía que otros puestos anteriormente referidos.

En otros procesos productivos, puestos dependientes de maquinaria en forma similar al de tejedor, los investigadores han observado el aburrimiento como una actitud frecuente en los trabajadores. En este caso, al preguntársele a los tejedores como les resulta su trabajo (monótono, normal, interesante), en general responden que les resulta interesante.

P.S. Adler señala como razón de disminución del aburrimiento de los trabajadores cuando dependen de la máquina, "el carácter concreto del fin de la tarea". Importa hacer esta referencia puesto que las respuestas de los tejedores al preguntárseles por que les resulta interesante, se orientan en ese mismo sentido. Los tejedores dicen que lo interesante de sus tareas es precisamente "cuando veo los colores, cuando ya la tela está tejida", en cambio dicen que es monótono "atar hilos, pasar trama, a veces lo hacemos hasta inconcientemente".

En las tareas de reparación ya hemos indicado la relativa autonomía de los trabajadores en comparación con otros puestos. El capataz o encargado es quien establece las prioridades de los telares según lo requieran los artículos. También es a ellos a quienes consultan en caso de desperfectos importantes o del momento de la reparación,

pero estas consultas disminuyen luego de un tiempo de aprendizaje. Es el mecánico quien decide la rutina de las reparaciones, cuando realiza las más complicadas y cuando las más sencillas que también puede encargarse a ayudantes o carga-telares, y la forma en que lo hace. El capataz puede alterar su ejecución en el caso de artículos que tengan apuro o que observe que una máquina no está funcionando como es habitual. Un mecánico dice: "Por ejemplo hay un telar que está funcionando mal, que hay algo roto adentro pero sigue marchando, pero hay un momento que se rompe del todo y no funciona más. Entonces yo pregunto si el telar se para en ese momento y se repara, o si se deja para que se termine ese rollo de hilado y después se repara. Hay telas urgentes que no se puede parar el telar, entonces eso yo no lo puedo decidir". En este sentido los capataces y encargados son determinantes en las decisiones que deben tomarse respecto a la maquinaria e incluso lo son en la incorporación de nueva maquinaria, en que se les consulta y son los primeros en conocerla.

Un encargado describe el lugar central de la electrónica en la organización de la producción: "La electrónica forma parte del control de calidad y producción porque el aprovechamiento de la velocidad tiene que ver con la producción. Por ejemplo, poder aprovechar más velocidad es hablar de más producción. Depende también si la parte mecánica lo puede soportar, por fatigas, por disipación térmica, etc."

Los trabajadores de las secciones de tejeduría en general, señalan que las iniciativas respecto a sus tareas son posibles pero o no saben como se encaminan fuera de la sección o las tareas están pre-establecidas y no hay lugar para cambios. Los puestos de supervisión (capataces, encargados) son los que han propuesto iniciativas que han sido tomadas en cuenta por la empresa en la organización de las secciones.

Tal como hemos considerado la complejidad sustantiva, que presenta un alcance significativo para todos los puestos de trabajo analizados en todas las empresas, observamos que no ha sido acompañada por una creciente autonomía de dichos puestos dentro de la sección, aunque quizás se puedan plantear excepciones para algunos puestos como el de maestra de pasalizado y el de maestro tejedor o empezador en algunas empresas.

VII. ALGUNAS CONCLUSIONES.

Esta investigación se propuso estudiar en el caso del proceso productivo: tejido plano peinado, el relacionamiento entre distintas condiciones técnicas, formas organizativas, relaciones salariales y la calificación de los trabajadores. Dicho relacionamiento o articulación la definimos como la construcción social de la calificación, dado que para caracterizar a la calificación tenemos en cuenta principalmente un conjunto de relaciones sociales entre los agentes de producción a nivel de las empresas.

En este sentido observamos algunas características comunes a las empresas estudiadas. Si nos referimos a las condiciones técnicas encontramos que todas las empresas han incorporado maquinaria automatizada que incluye elementos electrónicos y las diferencias de generación no implican cambios notorios en el equipamiento. La introducción de dichas máquinas ha simplificado las tareas de algunos puestos de trabajo y ha modificado algunos requerimientos pero no ha alterado en lo sustancial el conjunto de tareas de la sección; tampoco ha alterado en forma importante y generalizada el grado de autonomía de los trabajadores de tejeduría. Sin embargo, al no darse situaciones extremas de diferenciación entre las condiciones técnicas de cada empresa, y al no haber estado presente dichas situaciones en la experiencia laboral de los trabajadores, poco puede concluirse sobre los efectos en la calificación de las grandes transformaciones en el equipamiento (como el pasaje del telar de lanzadera a los telares automatizados).

Las nuevas tecnologías (electrónica, microprocesadores) han producido cambios notorios especialmente en la forma de tejer pero no parece que hayan dado lugar a una nueva "revolución industrial" en la producción textil. La misma materia prima utilizada presenta limitantes a este respecto, principalmente en lo que tiene que ver con los mecanismos de inserción de trama. Las otras máquinas utilizadas en el proceso cumplen funciones complementarias al telar. Pero parece difícil que esa complementariedad permita la unión física con el telar; por un lado, los tiempos diferenciales del urdido, del pasalizado y del tejido, y, por otro, la variedad del producto dificultan dicha unificación. Por lo tanto, lo que puede pensarse es que los cambios tecnológicos van a tener incidencia prioritariamente en las formas de organizar la producción, de planificarla y de controlar los errores.

Estos cambios podrán modificar la calificación en los puestos de trabajo, pero parecería que pueden incidir mucho

más en los puestos de supervisión que de ejecución. Atendiendo a lo que expresa Bryn Jones en referencia a los efectos de la tecnología dura: "El mito tecnocrático del poder del cambio tecnológico encierra dos falacias importantes. Porque el esfuerzo humano está asociado a la falibilidad, se presume como consecuencia, una identificación mítica entre la tecnología y la certidumbre. Segundo, ve al directivo y al técnico como los autores de estos cambios y sobreestima la importancia de las fases de diseño en detrimento de las fases siguientes de implementación y funcionamiento normal".²⁰

Tal como nos hemos referido a la tecnología señalando que el telar constituye el equipamiento técnico central de las secciones y el que ha experimentado las principales transformaciones tecnológicas, sería en el puesto de tejedor que se tendrían que haber dado transformaciones en la calificación. Sin embargo, las informaciones recogidas muestran que la automatización hizo que las tareas del tejedor se simplificaran en comparación al telar de lanzadera, y aumentarían en intensidad. Si bien la autonomía del tejedor es mayor que en otros puestos, esto sólo ha supuesto un relativo enriquecimiento de su desempeño. Sólo cuando el trabajador realiza tareas de tejedor de producción y de empezador potencialmente tiene características de polivalencia enriquecedora, pero claramente se da en una de las empresas. En otra, la intención de que los tejedores tengan un conocimiento completo de los procesos de trabajo en la sección también parece indicar la misma orientación. De todas formas la propia organización del trabajo está incidiendo en la calificación más allá de las posibilidades de la propia tecnología.

El layout del equipamiento en las secciones y los tiempos diferenciales de los procesos de trabajo inciden en que las secciones se organicen en sectores. Pero esto parece responder más a un criterio de organización que a un imperativo del equipamiento.

Si bien la organización en sectores y la ejecución del trabajo en equipos en algunos de ellos, indica cierta transformación de la división del trabajo por puestos, la existencia simultánea de la tarjeta o disposición, en que constan los aspectos determinantes de la producción, centraliza la organización.

Si afirmamos que la relación entre la tecnología y la calificación se encuentra mediada por la organización del

²⁰) "When certainty fails inside the factory of the future", en S.Wood, *ibid.*

trabajo es necesario referirnos a las características que presenta dicha organización en las diferentes empresas estudiadas. Algunos cambios mencionados así como perfiles diferentes en las empresas, muestran que ha habido algunos cambios en la calificación, principalmente en el sentido de que una organización más flexible permita una calificación más polivalente. Sin embargo estos procedimientos organizacionales parecen ser tímidos para prever el mediano y largo plazo. Son tímidos puesto que, tal como lo hemos descrito, mantienen una organización predominantemente jerárquica, que deja poco margen de participación a los trabajadores. Procedimientos organizacionales como la rotación de tareas, la delegación de funciones, el trabajo en equipo y, en general que no haya una rigidización y simplificación extrema de las tareas, hacen suponer una tendencia hacia la flexibilización. Pero, por otro lado, algunas características como: la rotación limitada al interior de los sectores, el carácter informal y ocasional de consulta a los trabajadores, la poca repercusión de algunas iniciativas de los trabajadores en la organización del trabajo, el carácter centralizado que impone la disposición a la coordinación de los sectores y las tareas, la falta de conocimiento acabado de los procesos de trabajo dentro de la sección (y más aún fuera de ella) por parte de los trabajadores y su escasa autonomía, parecen ser una fuerte limitante a dicha tendencia.

Por consiguiente, el hecho de que la organización posibilite predominantemente la rotación entre puestos de cada sector limita la polivalencia. También la forma en que se da en una empresa en el sector de pasalizado si bien implica una organización flexible y cierta polivalencia, parece estar más orientada a un mejor control de las tareas. Aún así, valoriza algunos puestos de trabajo posibilitando una calificación más polivalente de las maestras de pasalizado.

Esto se ve aún acentuado por la forma en que se resuelven las relaciones salariales en la sección, en que las diferencias salariales ocasionan fricciones más que remunerar calificaciones diferenciales. Si bien en los criterios para distribuir incentivos en todas las empresas se prioriza el puesto del tejedor, ni siquiera es claro para los mismos tejedores que esto responda ni a aportes diferenciales de los trabajadores ni a requerimientos diferenciales en las tareas. Por lo tanto, la organización del trabajo aparece como un "orden consentido" cuando en realidad los trabajadores no participan en ella y en todos los casos en referencia a sectores y puestos es un orden preestablecido por las empresas como forma de mayor control sobre el

proceso productivo.

Algunos aspectos señalados podrían contribuir a afirmar, en este caso, lo planteado por Consuelo Iranzo respecto a la relación entre tecnología, organización y calificación: "Si los procedimientos organizacionales se encuentran predominantemente tenidos por la concepción de la "gerencia científica", estos inducen a la descalificación y a la degradación, cualquier cambio tecnológico que se implemente profundizará, en mayor o menor medida, esa tendencia"²¹. También es cierto que otros aspectos, que hemos calificado como tímidos indican una orientación hacia otros procedimientos organizacionales.

Ya no sólo teniendo en cuenta lo interno a las secciones, sino a las empresas como unidades de análisis, a lo que hemos hecho referencia al comienzo del informe, su caracterización parece indicarnos la necesidad de una respuesta flexible al mercado, tanto en la gestión como en la organización del trabajo. La demanda del mercado está exigiendo a las empresas variedad en el producto, rapidez de respuesta y mejora de calidad. Por ello parecerían más adecuadas formas de organización híbridas pero que tenderían a lo que Maryellen Kelley caracteriza como el "enfoque participativo centrado en los trabajadores".

Si bien compartimos lo que plantea M.Kelley: "Las hipótesis que las prácticas gerenciales revelan una única y abarcativa política de descalificación están ampliamente desacreditadas. Pero tampoco existe evidencia suficiente para apoyar la tesis opuesta planteada por los teóricos post-tayloristas como escenario alternativo. Si la sobrecalificación se da en algunos casos, esto no responde sólo a requerimientos técnicos de la producción ni sólo a las fuerzas del mercado de los productos. Mas bien la forma en que se da la organización del trabajo y la habilidad de los trabajadores de producción para controlar la tecnología, parecen ser función de una serie de factores sociales, técnicos y políticos que influyen en las prácticas de la gerencia"²² ; en esta investigación nos interesa subrayar aspectos referidos a las estrategias de los distintos agentes productivos.

En este sentido y refiriéndonos a la calificación como la articulación del aporte del trabajador y los requerimien-

²¹) "Cambio tecnológico y trabajo", en "Nuevos retos del sindicalismo", F.Calero(coord.), Nueva Sociedad, Caracas, 1988.

²²) Ibid.

tos de las tareas, hipotetizamos que crecientemente será necesario recurrir a procedimientos de capacitación que disminuyan los tiempos de aprendizaje (considerando como tales la permanencia de los trabajadores en los puestos de trabajo), que reorienten dichos aprendizajes y que logren mayor eficiencia. Esto quiere decir que las empresas se verán abocadas a otras estrategias para lograr una fuerza de trabajo calificada.

El hecho que el aporte de los trabajadores de tejeduría se haya basado casi exclusivamente en el aprendizaje logrado por la experiencia también nos plantea una serie de interrogantes. Aunque resulte sorprendente, el sistema educativo no ha dado ninguna respuesta a requerimientos de capacitación necesarios a una industria de larga data en el país. Tal como lo muestra la investigación de Magdalena Bertino²³ esta preocupación sólo estuvo presente en la enseñanza técnica en los inicios de la industria textil lanera.

Rodolfo Lemez dice: "Las brechas que se perciben entre la educación formal y las demandas de credenciales y saberes concretos por parte del mercado de trabajo y que parecen relativizar la eficiencia de la oferta formal de educación técnica, pueden ser explicitadas hasta cierto punto por la dinámica particular del aparato educativo en las últimas dos décadas".²⁴ Aunque no pensemos que la educación tenga que ser un "factor subordinado a las urgencias del dinamismo económico y productivo del país", de alguna manera el sistema educativo y el sistema productivo se intersectan e interactúan, y este parece ser un imperativo creciente dadas las tendencias que ha seguido la reconversión productiva en los países desarrollados. R. Boyer expresa de la siguiente forma cambios en los requerimientos de capacitación: "una nueva consigna más que una publicidad, está surgiendo: la calidad y el compromiso de los trabajadores es un componente esencial del nivel competitivo de la empresa, del sector o de la nación".

A partir de las preguntas con que iniciamos este trabajo podemos dar algunas respuestas para el caso de los procesos de trabajo estudiados y las empresas relevadas. Nuestras conclusiones reafirmarían la posición de que las transformaciones en la calificación no se dan como

²³) Los orígenes de la industria textil en el Uruguay, Documentos de trabajo, Fac.de C.Soc. 1993.

²⁴) R.Lemez, "Educación y trabajo en el Uruguay. La lógica de un "ajuste imperfecto"", Dep. de Sociología, FCU, 1992.

consecuencia inevitable de la evolución técnica, sino que distintos factores están incidiendo en la construcción social de la calificación. Un factor a priorizar es la organización del trabajo y más aún "las formas de racionalización del aparato productivo".

Las preguntas planteadas por K.Spenner respecto a la relación tecnología-trabajo, las respondemos parcialmente -"como el conocimiento pasado se aplica al futuro cercano? cuales son las implicancias políticas para la educación y la formación?". En este sentido vemos que los cambios tecnológicos y organizativos ya sucedidos no han alterado en lo sustancial el perfil de calificación de los trabajadores de tejeduría y aunque la organización, fundamentalmente, ha incidido en algunos aspectos difícilmente puede hablarse de descalificación o sobrecalificación. Nuevos procedimientos organizacionales, experimentados fundamentalmente en algunas de las empresas, tendrían que acentuarse para que el "saber hacer" de los trabajadores, que aparece como imprescindible en estos procesos de trabajo, resulte enriquecido y las empresas resulten más eficientes.

ANEXO METODOLOGICO.

Casos estudiados.

En la investigación realizada previamente se estudió una muestra de empresas textiles cuyo corte era la transformación de la lana en distintos productos y sub-productos, realizando distintos procesos productivos, lo que nos permitió una primera caracterización de las empresas según tamaño, procesos, mercados a los que dirigía su producción, etc. A partir de esa muestra se seleccionaron las empresas que realizan tejido plano peinado y éste es el principal producto facturado. Se decidió tomar tres empresas grandes (de 400 o más trabajadores) para realizar el estudio de caso. Es necesario tener en cuenta, además, que estas son tres de la siete empresas medianas y grandes que producen tejido plano peinado en el país.

Dichas empresas diferían por le momento de su fundación, una de ellas lo fue en 1988 y desde entonces, tuvo el tejido plano como principal proceso; mientras las otras surgieron en las décadas del 30 y 40, y no sólo realizaron otros procesos sino que algunos de ellos fueron de mayor importancia que el tejido en distintos periodos. La información recogida por nuestra investigación previa así como la brindada por informantes calificados distinguía los perfiles tecnológicos de las empresas, pudiendo hablarse de una empresa cuyo parque industrial era prácticamente como promedio de cinco años, y en las otras dos, era más antiguo y heterogéneo, si bien la información global mostraba que, las empresas habían renovado tecnología en la sección tejeduría.

Las entrevistas.

Puesto que en la muestra de empresas textiles laneras ya se había realizado encuestas a empresarios y trabajadores, se concluyó que era necesario adoptar técnicas que permitieran mayor información respecto a los procesos de trabajo, las tareas y lo que éstas requerían a los trabajadores. Esto llevó a seguir una metodología de estudio de caso que permitiera comparar características de las empresas respecto a como se llevaba adelante el proceso de tejido plano. La técnica que se planteó como más adecuada fue la realización de entrevistas. Dichas entrevistas, puesto que se intentaba conocer los procesos de trabajo, el equipamiento y la organización del trabajo fueron dirigidas a jefes de personal de las empresas, a los mandos medios directamente relacionados con las secciones de tejeduría así como a los

trabajadores que realizaban tareas en dichas secciones. Interesaba también la observación de la realización de las tareas.

Se realizaron varias entrevistas a los jefes de personal y de producción de cada empresa según la pauta que anexamos (cuya duración varió de 2 a 4 horas).

La determinación de las entrevistas a los trabajadores implicaba decidir si se hacían a todo el personal de las secciones o cual era el criterio a seguir. Finalmente se siguió el criterio de encuestar a un trabajador según los puestos de trabajo en que se organizara la sección y, según las características del parque de la sección entrevistar a más de un trabajador por puesto. Para ello se siguió la pauta que anexamos con algunas modificaciones para el caso de los mecánicos y los puestos de supervisión, pero siempre dentro de las variables consideradas centrales en el planteo teórico de la investigación (estas entrevistas tuvieron una duración que varió entre tres cuartos de hora y una hora y cuarto). Además se visitaron las secciones de tejeduría de cada fábrica con la guía del jefe de la sección. También se recorrieron otras secciones. En el caso de la pauta aplicada a los trabajadores se hizo un pre-test en otra fábrica textil lanera, lo que permitió correcciones a las preguntas así como decidir respecto a quienes realizar las entrevistas (anteriormente mencionado) y los principales puestos a entrevistar.

Ambas pautas fueron contruidas con preguntas semi-directivas para orientar la temática de la entrevista aunque muchas veces los entrevistados hicieron referencia a las variables consideradas en la respuesta a distintas preguntas. Si bien se pudieron observar todas las tareas, hubiera sido conveniente para algunos aspectos a los que hemos hecho referencia en el informe, mayor tiempo de observación y la reiteración de la observación en distintos momentos, pero el propio ordenamiento del trabajo en las empresas y lo reducido del equipo trabajando en el relevamiento lo dificultó. La mayor dificultad que enfrentó esta investigación en la etapa de relevamiento fue acompasar el ritmo de los pasos del relevamiento con la disponibilidad de los entrevistados (lo que en varios casos implicó meses de dilación). Fue también necesario entrevistar a un técnico (ingeniero industrial textil) para reafirmar algunos aspectos relacionados al equipamiento sobre los que resultaba difícil llegar a conclusiones sólo a partir de la información brindada por los entrevistados. Se grabó la totalidad de las entrevistas y se trabajó en el análisis a partir de los elementos teóricos referidos y el planteo de algunas hipótesis de trabajo.

Según dichos elementos teóricos se construyeron las pautas de entrevista y se realizó el análisis de las respuestas, lo que supuso el trillado de la correspondencia de las respuestas con las variables consideradas (esto comprendió treinta y seis entrevistas, diez por empresa a los trabajadores y mandos medios y dos por empresa a los jefes). Elementos referidos a la estructuración de las secciones de tejeduría así como a los procesos de trabajo surgen de la misma observación de las secciones.

Pautas de entrevista a jefes y trabajadores de tejeduría.

A jefes de personal y producción.

1. En qué año surge la empresa? Cuando se inician las actividades de tejeduría?
2. Cuál es el tipo de organización de la empresa y constitución del capital?
3. La empresa trabaja en tejeduría para la exportación y el mercado interno? (en qué porcentajes, siempre fue así)
4. De lo que exporta, cuánto lo hace a países del MERCOSUR, cuánto a otros mercados?
5. Venden el tejido a otras empresas, directamente a quienes lo comercializan?
6. Podría nombrar las secciones de la planta?
 Qué número de trabajadores hay en cada sección?
 Cuál es su categoría ocupacional? Cuántos supervisores hay por sección? De quién dependen?
 El departamento de control de producción, qué secciones y tareas controla? De quién depende? qué forma de organización tiene?
7. En tejeduría, cuántos trabajadores son calificados?
 Qué porcentaje de la mano de obra es permanente, contratada o zafrales? en qué casos? Cuál es la proporción de trabajadores antiguos en tejeduría?
8. La empresa tiene incentivos y/o beneficios extraordinarios que complementen el salario fijado por convenio? De qué tipo de incentivos se trata? En qué casos se aplican?
9. Describa las etapas y procesos que se realizan en la sección tejeduría.
10. Cuál es la característica predominante de la producción?
 Se trata de un tipo de producto: estable y firmemente establecido con un mínimo de variedad y de desarrollo lento; razonablemente nuevos, sujetos a un desarrollo rápido y variedad considerable; hechos a pedido.
11. Se subcontrata alguno de los procesos productivos?
 En qué casos? Es la empresa subcontratada para algún

proceso productivo?

12. Cuándo se ha realizado la incorporación de máquinas que implicaron innovación tecnológica en tejeduría?
Cuales fueron los motivos que condujeron a dicha incorporación? y qué buscaban obtener?
13. Si la maquinaria fue renovada, describirla.
Cuál fue el porcentaje de máquinas que cambió?
Cuál fue el destino de la maquinaria anterior?
De quién y cómo la adquirieron?
14. En qué secciones se incorporaron las máquinas?
La maquinaria que se ha incorporado, complementó la existente o la sustituyó?
Cuáles fueron las secciones que no tuvieron cambios y por qué?
Cuáles de esas incorporaciones han afectado directamente tareas o prácticas de trabajo en alguna sección? (describir)
15. Cuál es el grado de automatización alcanzado?
De qué tipo de automatización se trata?
En qué aplicaciones la está utilizando?
Cuál fue el resultado de la automatización respecto a categorías y calificación?
Qué consecuencias tuvo en las distintas etapas del proceso en tejeduría?
Se modificaron o crearon nuevas tareas?
Surgió alguna función nueva de control?
En qué varió la relación concepción-ejecución?
Se hizo necesario introducir cambios en los controles de calidad?
16. Qué requisitos tienen las operaciones? Hubieron cambios en la postura física? Hubo incremento, desplazamiento o disminución de personal? En qué tareas y por qué? Hay rotatividad de tareas?
17. Qué consideraría personal calificado en las tareas de tejeduría? Es fácilmente reemplazable?
En la calificación requerida para desempeñar el puesto de trabajo se toma en consideración la experiencia de trabajo anterior? Ha variado el perfil de los trabajadores en relación a su calificación? Cómo era antes de la incorporación y después? Cómo se capacita?Cuál es el plazo de aprendizaje y de adaptación?
18. Qué transformaciones ha habido en las políticas empresariales? Hubieron cambios en la organización del trabajo anteriores a la introducción de nuevas tecnologías? Después? De que tipo de cambio se trató?
19. Cuál es la política de contratación de la empresa?
20. Se implementaron políticas de formación de personal?
21. Qué cambios se dieron en las políticas de venta?

22. Cuál fue la respuesta sindical ante la incorporación tecnológica? Se hicieron consultas respecto a la incorporación y la forma en que iba a ser implementada? Cuál fue la reacción de los trabajadores frente al cambio? 23. Hay algún otro aspecto que ud. considera relevante para nuestro trabajo?

A trabajadores de tejeduría.

Descripción genérica del puesto.

1. En qué sector trabaja?
2. Sexo, edad.
3. En qué turno trabaja?
4. Cuál es el nombre de su puesto de trabajo?
5. Cuál es su categoría?
6. Cuál es su escala salarial?
7. Realiza horas extra?
8. En qué forma recibe su salario?

Descripción específica del puesto.

9. En qué consiste su trabajo? Cómo lo realiza? Con qué lo realiza? Donde lo realiza?
10. Cuáles de las actividades indicadas realiza diariamente? Cuáles son sus actividades periódicas? Cuáles las ocasionales?
11. Quién controla la calidad de su trabajo? Cómo se controla?
12. Si realiza su trabajo con máquinas, describirlas lo más posible.
13. En su opinión, cuáles son los riesgos de accidente más frecuentes y peligrosos en sus tareas?
14. Describa un día normal en su puesto de trabajo.
- De qué forma recibe la indicación de las tareas a realizar? Cuánto tarda en comenzar a ejecutarlas? Cuánto le lleva realizar las distintas operaciones que describió previamente?
15. Cuando está realizando las operaciones, qué problemas le han surgido? Frecuente u ocasionalmente?
16. Ud. sabe lo que hace la máquina cuando está funcionando? Siempre lo supo?
17. Las tareas le exigen: requisitos físicos, mentales? Cuál es el requisito prioritario de sus tareas? Piensa que alguna tarea puede mejorarse y en qué sentido?
18. Desde que Ud. está en este puesto, ha habido cambios en la forma de hacer su trabajo? Si los hubo, en qué consistieron esos cambios? Cómo vivió Ud. esos cambios?
19. Realiza las tareas con otras personas? En qué forma?
20. (Si es tejedor o trabaja en varias máquinas) Con qué

frecuencia controla todas las máquinas en que opera?

21. Durante su jornada de trabajo, da instrucciones? a quién? siempre o a veces?

Recibe instrucciones? De quién? para qué? siempre o a veces?
22. Qué grado de responsabilidad le exige su puesto? Es compartida la responsabilidad? En qué sentido?

23. Por indicaciones recibidas o por la tarjeta Ud. sabe lo que tiene que hacer, qué es lo que Ud. decide?(cuando la inicia, la forma en que la hace, la velocidad en que la hace, cuando la termina)

24. Piensa que Ud. podría cambiar lo que hace? En qué sentido?

Hay algo que Ud. podría indicarnos como molesto o incómodo para desempeñar su tarea?

25. Si tiene que resolver algún problema, cuáles resuelve por Ud. mismo? Cuáles consulta y con quién?

26. Qué tipo de iniciativa le exige su puesto y su categoría?

27. Deja trabajo para que lo siga el trabajador del otro turno? Esto lo decide Ud.?

28. Cuánto tiempo hace que está en la empresa?

29. Trabajó antes en otra empresa textil? Por cuánto tiempo? En qué puesto? Cuál era su trabajo?

30. Cuánto tiempo hace que está en la sección tejeduría? Siempre ocupó el mismo puesto de trabajo? Qué puestos ocupó? Por cuánto tiempo?

31. Realiza tareas correspondientes a otros puestos? Quién establece que sea así? Siempre fue así desde que ingresó a este puesto? Si No, cuándo las realizó? Por qué las realizó?

32. Las tareas realizadas anteriormente en otros puestos, en qué le fueron útiles en el actual?

33.(Si maneja máquinas) En qué le sirvió manejar otras máquinas antes? Cuánto tiempo le llevó manejar las máquinas con que opera ahora?

34. Qué conocimientos requiere su trabajo? Para cuáles tareas? Siempre fue así?

35. Se necesita saber otras cosas en el oficio para desempeñarse bien, aparte del funcionamiento de la máquina?

36. Hasta qué año de la enseñanza formal completó?

37. Hizo cursos en UTU? En qué?

38. Hizo cursos en otro lado o recibió entrenamiento en la empresa que tuviera que ver con su trabajo actual?

39.(Si recibió alguna capacitación) Qué le aportó esa capacitación para su trabajo?

40. Cómo aprendió las tareas que realiza? Cuánto le llevó aprender las tareas? Si hubo cambio de máquina, le costó

adaptarse a las nuevas máquinas? Con estos cambios se modificó su categoría?

41. Después de qué tiempo de ocupar el puesto (actual) se considera normalmente que un trabajador se desempeña satisfactoriamente? Quién y cómo lo evalúan para ocupar el puesto y categoría?

42. Considera el trabajo muy monótono, rutinario, normal, interesante? Por qué? Cuál tarea le parece más interesante o más monótona?

(Si dice monótono o rutinario) Cree Ud. que se podría cambiar para que fuera más interesante y cómo?

43. En cuanto a la productividad, cree Ud. que aumentaría cambiando algo en la forma de hacer sus tareas o en el proceso general de trabajo?

Le interesa a Ud. que este aumento se logre?

44. Hay incentivos individuales o colectivos?

Qué logre un incentivo depende generalmente del esfuerzo individual, colectivo, o de otras cosas?

45. Cree Ud. que en los cambios que realiza la empresa se tiene en cuenta la opinión de los trabajadores? Cómo?

BIBLIOGRAFIA.

- Adamski, W., Grootings, P., Mahler, F. (1989) - "Transition from school to work. Introduction", Youth education and work in Europe, Londres, N.Y., Routledge.
- Adler, Paul S. - Automación, calificación y el futuro del capitalismo, en Berkeley Journal of Sociology, Vol.33, 1988.
- Bertino, Magdalena - Los orígenes de la industria textil en el Uruguay. Serie: Documentos de trabajo, Fac. de Ciencias Sociales, Montevideo, octubre 1993.
- Boyer, Robert - "New Directions in management practices and work organisation", paper para la OECD, Helsinki, diciembre 1989.
- Braverman, Harry (1974) - Labor and Monopoly Capital, Monthly Review Press, N.Y.
- Burawoy, Michael (1979) - Manufacturing Consent, University of Chicago Press, Chicago.

- " " (1985) - The politics of production, Verso, Londres, N.Y.
- Calero, Fernando (coor.) (1988) - Nuevos retos del sindicalismo, Ed. Nueva Sociedad, Venezuela.
Consuelo Iranzo: "Cambio tecnológico y trabajo" pag.43.
- Gutierrez Garza, Estela (coor.) (1990) - La ocupación del futuro, Ed. Nueva Sociedad, Venezuela.
Piore, M.: "La producción flexible y la flexibilidad del trabajo", pag.13; Boyer, R.: "Dos concepciones sobre la flexibilidad del trabajo", pag.43.
- Humphrey, J. - "Los nuevos métodos de producción y la flexibilidad laboral", Sociología del Trabajo, No.18, Siglo XXI, 1993.
- Irigoyen, Rodolfo (1993) - La industria textil lanera, Fundación de Cultura Universitaria, Montevideo.
- Kelley, Maryellen - "Programmable automation and the skill question: a reinterpretation of the cross-national evidence", Human Systems Management, 6, 1986. "Unionization and job design under programmable automation", Industrial Relations, Vol.28,2, 1989.
- Leite, Marcia de Paula - Innovación tecnológica, organización del trabajo y relaciones industriales en el Brasil, Nueva Sociedad, No.124, 1993.
- Lemez, Rodolfo (1992) - Educación y trabajo en el Uruguay. La lógica de un "ajuste imperfecto", Dep. de Sociología, F.C.U., Montevideo.
- Maurice, Marc. - "Le déterminisme technologique dans la sociologie du travail (1955-1980) Un changement de paradigme?", Sociologie du travail, 4, 1989.
- Maurice, M. y otros (1982) - Politique d'éducation et organisation industrielle en France et en Allemagne, PUF, Francia.
- Montmollin, M., Pastre, O. (1984) - Le taylorisme, La découverte, Francia.
- Neffa, Julio C. - Transformaciones del proceso de trabajo y de la relación salarial en el marco de un nuevo paradigma productivo, Sociología del Trabajo, ibid.
- Piore, M., Sable, Ch. (1985) - The second industrial divide: possibilities of prosperity, Basic Books Nueva York.
- Rama, G. Silveira, S. (1991) - Políticas de recursos humanos de la industria exportadora de Uruguay.

- Modernización y desequilibrios, CEPAL, CINTERFOR/OIT, Montevideo.
- Reyes Ponce, Agustín (1987) - El análisis de puestos, Ed. Limusa, Mexico.
- Ruberti, Antonio (coor.) (1987) - Tecnología domani, Ed. Laterza, Bari.
- Spenner, K. - "Deciphering prometheus: temporal change in the skill level of work", American Sociological Review, Vol 48, 1983.
- "Occupations, work settings and the course of adult development: tracing the implications of select historical changes", Occupations and Adult development, 1984.
- "Technological change, skill requirements and education: the case of uncertainty", Cyert y Mowery (eds.), The economic and employment effects of technological change, Ballinger Publishing Co., N.Y., 1988.
- Stankiewicz, F. (1988) - Les Strategies d'entreprises face aux ressources humaines. L'après taylorisme Economica, Paris.
- Stolovich, L. (1987) - Productividad y salarios: un tema en debate, CIEDUR, Cuadernos de Información Popular, No. 2, Montevideo.
- Wood, Stephen (coor.) (1982) - The degradation of work?, Hutchinson, Londres.
- The transformation of work?, Unwin Hyman, Londres, 1989.
- Jones, B.: "When certainty fails: inside the factory of the future", pag. 44. Walker, R.: "Machinery, labour and location", pag. 59.
- Cavestro, W.: "Automation, new technology and work content", pag. 219.
- Woodward, J. (1977) - Organizaçao Industrial. Teoria e prática. Ed. Atlas, San Pablo.

GLOSARIO

Crucilla - es la división de los hilos en pares e impares, de un lado de la cruz se encuentran los pares y del otro, los impares (se realiza por medio de un cordón o de barras en el telar).

Portada - es la cantidad de hilos requerida en el ancho del rollo (entre 1.5 y 2m.) en el proceso de urdido, se efectúa por secciones, portadas o fajas.

Disposición - consta de información técnica e información de fabricación. La información técnica comprende: densidad del hilo, forma de pasalizarlo, armadura y colores de urdido y de trama y es establecida por el diseñador. La información de fabricación comprende: largo de urdimbre y piezas, fecha de entrega, etc. y es establecida por la oficina de planificación.

Tela tejida - se elaboran con dos o más conjuntos de hilos, los que corren en dirección longitudinal - hilos de urdimbre y los que van en dirección transversal - hilos de trama.

Telares - los telares de lanzadera podían ser sencillos o automáticos. En los sencillos había que parar la máquina para cambiar la canilla, pero se podía trabajar con muchos colores de trama (cada pasada de trama podía ser un color diferente, sistema pic-pic). En los automáticos no es necesario parar la máquina para el cambio de canilla, se limitan los colores pero para cada color la pasada va y vuelve al cajón cargador. Este fue un avance técnico muy importante.

Ratiera - es un dispositivo mecánico, electro-mecánico de sistema binario (abre/cierra) que por medio de los cuadros controla la formación de abertura de la calada (en la que se inserta la trama) y comandos para la inserción de los colores de trama. En la ratiera se introducen armaduras (en forma de cartones perforados, cintas, etc.) que contienen la memoria para formación de los cruzamientos urdimbre-trama, con la secuencia de colores requerida por la disposición para la trama.

Lizo o cuadro - es un marco en que se sujetan las mallas. La malla es un alambre con un orificio en el centro a través del cual pasa el hilo de urdimbre. Hay tantas mallas como hilos de urdimbre en la tela.