

**XIII REUNIÓN ANUAL DE LA RED PYMES MERCOSUR
UNIVERSIDAD NACIONAL DE GENERAL SAN MARTÍN**

**CONDUCTAS INNOVATIVAS DE LAS FIRMAS EN
AGLOMERACIONES PRODUCTIVAS DEL SECTOR TEXTIL-
CONFECCIONES**

Ana Gennero de Rearte (Facultad de Ciencias Económicas y Sociales.
Universidad Nacional de Mar del Plata)
gennero@mdp.edu.ar

Natacha Liseras (Facultad de Ciencias Económicas y Sociales.
Universidad Nacional de Mar del Plata)
nliseras@mdp.edu.ar

Fernando Graña (Facultad de Ciencias Económicas y Sociales.
Universidad Nacional de Mar del Plata)
fmgrana@mdp.edu.ar

Daniela Calá (Facultad de Ciencias Económicas y Sociales. Universidad
Nacional de Mar del Plata)
dacala@mdp.edu.ar

Septiembre 2008

I – Introducción

El presente trabajo tiene como finalidad analizar las características de generación y circulación del conocimiento en distintas aglomeraciones productivas dedicadas a la industria de la confección –Pergamino y Mar del Plata (Pcia. de Buenos Aires)-, y su relación con la estrategia innovativa de las firmas.

La industria de la confección es un sector tradicional, con un producto maduro, que participa de un mercado altamente competitivo donde las empresas son, habitualmente, tomadoras de precios definidos a nivel internacional. Sin embargo, hay una parte de esta industria orientada hacia el mercado de la moda y el diseño, que logra prolongar el ciclo de vida del producto mediante la diferenciación y la actuación sobre los gustos de los consumidores. Ello permite a las firmas elevar las barreras a la entrada, fijar precios elevados y generar cuasi-rentas, que deberán ir renovando permanentemente sobre la base de nuevos diseños, la actualización de las imágenes de marca y la expansión de su cuota de mercado. Pero la producción de un bien va más allá del diseño del mismo. Hay una serie de etapas productivas, entre las cuales se encuentra la confección, que requieren de conocimientos técnicos, organizativos y de mano de obra calificada. En este sentido, hay una importante literatura económica que considera que las organizaciones productivas concentradas territorialmente –o Distritos Industriales-, en las cuales existe una densa trama de relaciones entre los proveedores, talleristas, empresas finales y demás instituciones educativas, tecnológicas y de desarrollo, permiten una mayor circulación del conocimiento tecnológico y una elevación de la competitividad de las empresas del sistema. Pero, a su vez, se menciona que estos beneficios de la producción concentrada territorialmente en Distritos Industriales varían tanto por las características constitutivas de los mismos, su trayectoria tecnológica y de acumulación de conocimientos, como por las estrategias innovativas de las firmas.

Por lo tanto, en esta investigación se trabaja sobre la siguiente proposición general: *Aún dentro del mismo sector industrial, la producción en aglomeraciones territoriales con mayor nivel de conocimiento acumulado y con firmas núcleo con estrategias innovadoras generan un círculo virtuoso de difusión y absorción de nuevo conocimiento.*

II – Descripción del Marco Teórico

La emergencia y difusión de nuevos paradigmas tecnológicos está habitualmente asociada a cambios radicales con efectos disruptivos en el sistema económico por largos períodos de tiempo. Ello genera impactos diferenciales sobre cada sector de actividad que ya trae una determinada trayectoria tecnológica e implica un “alta y baja de diferentes industrias y tecnologías” (Nelson y Winter, 1977, p. 59). El modelo de Pavitt (1984) muestra claramente los tipos de industrias que se desarrollan bajo el paradigma tecnológico fordista surgido en la última mitad del siglo pasado. La cercanía de la base del conocimiento y las capacidades de las distintas ramas de actividad con las nuevas tecnologías emergentes del nuevo paradigma, generan distintas oportunidades tecnológicas para cada rama o sector productivo.

Los patrones de innovación en una rama industrial pueden explicarse como el resultado de los regímenes tecnológicos y de aprendizaje. La noción de **régimen tecnológico**, introducida por Nelson y Winter (1982), otorga una descripción del medio-ambiente tecnológico sectorial en el que las empresas operan y desarrollan sus actividades innovativas y de aprendizaje. La diversidad de entornos tecnológicos e innovativos en la estructura de producción, la facilidad relativa de imitación –apropiabilidad-, las bases de conocimiento relevantes para el manejo de una rutina productiva, el sendero de acumulación de conocimientos –acumulatividad- y la

inversión promedio de un proyecto de innovación exitoso –oportunidad-, entre otros elementos, se sintetizan en este concepto (Breschi *et al.*, 2000; Burachik, 2000; Winter, 1986).

A nivel mundial, el sector textil se caracteriza por ser tradicional, maduro, con baja concentración y por estar compuesto por empresas relativamente pequeñas. El régimen tecnológico predominante, dentro del paradigma fordista, determina bajos niveles de apropiabilidad y baja acumulatividad. La baja apropiabilidad implica que las empresas tienen chances de imitar y adoptar las nuevas tecnologías introducidas por las que innovan, presentándose mayores condiciones para la difusión del conocimiento al interior de la industria (Castellacci, 2007). A su vez, se trata de un sector “dominado por los proveedores”, donde las **oportunidades tecnológicas** provienen de otros sectores y vienen incorporadas en los equipos y materiales desarrollados en otras áreas de la economía, lo que conlleva una alta dependencia de fuentes tecnológicas externas (Pavitt, 1984).

En definitiva, el régimen tecnológico es inherente al sector y actúa como un paraguas que determina las condiciones bajo las cuales se desenvuelven las firmas. Ahora bien, éstas poseen su propia base de conocimiento y su estrategia, enmarcada en una cierta trayectoria tecnológica.

La base de conocimiento es el resultado de un proceso de aprendizaje acumulativo, inherentemente imperfecto y complejo, que determina la heterogeneidad persistente entre las firmas. La empresa que posee una mejor base de conocimiento tendrá un mejor desempeño, mejor acceso a conocimiento externo y mayores posibilidades de actualizar sus capacidades internas (Malerba y Orsenigo, 1997; Giuliani, 2006).

Este conocimiento, siguiendo a Tallman *et al.* (2004), puede clasificarse en **arquitectural** (CA) y **componente** (CC). Dentro de la firma, el CA –más tácito, sistémico, endógeno y de baja movilidad- provee rutinas para la adaptación y aplicación del CC –más específico y codificado-. Cuanto mayor es el CA de la empresa, mayor es su capacidad para poder realizar búsquedas propias y absorber aquel conocimiento que está circulando y es de libre acceso.

Buena parte del conocimiento de las empresas reside en las habilidades de los trabajadores calificados, quienes tienen incorporadas capacidades tácitas, pero el conocimiento de la firma es más que la suma de los conocimientos individuales, ya que reside en su memoria organizacional (Giuliani, 2006). Este CA es parte de la tecnología que diferencia a las empresas y se deriva de la experiencia y del aprendizaje colectivo, y como tal es difícil de transferir. Si bien el conocimiento codificado puede intercambiarse, la firma necesita desarrollar CA que lo sustente. Dicho CA puede considerarse como la esencia de sus ventajas competitivas y de las redes de producción, por lo que una base débil de conocimiento tácito es una barrera que demora u obstruye la difusión tecnológica (Ernst y Lundvall, 1996).

En general, las firmas se interesan por nuevas tecnologías similares a las que emplean en términos de la base de conocimiento que poseen. Por consiguiente, realizan actividades innovativas incrementales al moverse en torno a las tecnologías ya desarrolladas (Breschi *et al.*, 2003). Ello implica que las posibilidades tecnológicas futuras de la empresa están fuertemente condicionadas por lo que la empresa ha hecho en el pasado, es decir, su **trayectoria tecnológica** (Pavitt, 1984).

Sin embargo, las firmas pueden mejorar la eficiencia de sus procesos productivos y la calidad de los bienes tradicionales que producen en la medida que logren implementar nuevas tecnologías disponibles. A su vez, pueden diferenciar sus productos sobre la base de nuevos gustos y cambios en la demanda, logrando prolongar el ciclo de vida de una industria madura. De este modo, las **oportunidades de mercado** pueden ser

tan importantes como la incorporación de nuevas tecnologías para la mejora competitiva, especialmente en sectores tradicionales (Castellacci, 2008). En estos sectores se reconoce a las actividades de diseño y la estrategia comunicacional como una forma de crear nuevas oportunidades.

El **diseño** se define como una actividad innovativa desincorporada, creadora de conocimiento, que contribuye al desarrollo de ventajas competitivas dinámicas. Asimismo, utilizado en forma estratégica, permite complejizar el perfil productivo de las firmas incrementando las barreras a la entrada. Dicha alternativa ofrece la posibilidad de captar cuasi-rentas, al dirigirse a nichos de mercado con altos ingresos, en los que la empresa actúa como fijadora de precios (Silva *et al.*, 2008). Como consecuencia de las actividades de diseño, es posible que la firma logre una mayor acumulatividad por medio del aprendizaje originado, incrementando la apropiabilidad a través del posicionamiento de una marca y se abra paso a la entrada innovativa mediante la diferenciación. Con esta actividad, la empresa aprende, acumula capacidades tecnológicas propias y refuerza su trayectoria tecnológica y su CA.

Ahora bien, aún cuando la estrategia de la empresa orientada al diseño es fundamental en la obtención de ventajas competitivas dinámicas, algunas dimensiones complejas de la competitividad permanecen acotadas geográficamente (Guerrieri y Pietrobelli, 2006). Cuando los proveedores y clientes representan la principal fuente del nuevo conocimiento, la aglomeración espacial facilita el establecimiento de relaciones a largo plazo entre los agentes, sobre las que se basa la transferencia efectiva de conocimiento (Malerba y Orsenigo, 1997). Lo propio sucede con la oferta de mano de obra calificada, cuya existencia en determinados espacios geográficos motiva la instalación de nuevas empresas de la misma rama de actividad.

Es así como cobra especial relevancia la producción concentrada territorialmente, con elevada interrelación entre los actores económicos y sociales, basada en el conocimiento compartido por las firmas dentro del Distrito Industrial (DI). Dichas relaciones implican una base común de conocimiento entre las empresas, los empleados y la comunidad, que otorga ventajas competitivas si se las considera conjuntamente (Tallman *et al.*, 2004; Guerrieri y Pietrobelli, 2006).

Estos espacios productivos concentrados territorialmente pueden tener distintas formas organizativas. Los **DI Marshallianos** se caracterizan por la presencia de pequeñas y medianas empresas de origen local y un mercado de trabajo interno al DI, altamente flexible. El entorno socio-territorial y el valor de las personas en la generación de lazos de confianza, tanto personales como productivos, tecnológicos o comerciales, son fundamentales y persisten en el tiempo. La generación, circulación y transmisión del conocimiento y el saber-hacer permanecen acumulados en la región, enraizados en los trabajadores, las instituciones educativas y tecnológicas, los subcontratistas y las empresas, generando lo que se conoce con el nombre de “**atmósfera industrial**” (Marshall, 1920). Este concepto puede asimilarse al de **conocimiento arquitectural del cluster (CAc)** que mencionan Tallman *et al.* (2004). Se define como el conocimiento tácito, endógeno y propio del *cluster* que provee rutinas para la absorción del conocimiento circulante dentro del mismo. Es su propia base de conocimiento, que incluye también las reglas del juego tácitas de los miembros del *cluster* y la rutinización de las interacciones (no comerciales) de la red. Es un bien público dentro del *cluster*, es su identidad.

Ahora bien, dentro del *cluster* los flujos de conocimiento son principalmente **conocimiento componente del cluster (CCc)**, es decir, ese tipo de conocimiento que es explícito, codificado y de libre acceso a las firmas que a él pertenecen. Éste es introducido por algunos agentes de ese entorno (ciertas firmas, instituciones educativas,

tecnológicas, empresariales) y, por lo tanto, todos tienen acceso a él por conocer las reglas de juego comunes de comunicación entre las firmas, aunque se requiere cierta capacidad para entenderlo y absorberlo. En general, las firmas necesitan aprender del conocimiento existente en el *cluster* y del conocimiento tecnológico existente fuera del mismo en las regiones más avanzadas, reorganizando vínculos desde dentro del *cluster* hacia fuera y viceversa (Guerrieri y Petrobelli, 2006). De allí que las firmas con mayor *stock* de CA tienen mayor capacidad de absorción del CC desarrollado por otras firmas del *cluster* y fuera de él, y logran mayores ventajas competitivas dinámicas.

A su vez, *clusters* con mayor conocimiento arquitectural tienen habitualmente vínculos con empresas con mayor base de conocimiento (CA) –que estando dentro o fuera del distrito tienen fuertes vínculos con el exterior-, las cuales tienen capacidad y necesidad de generar permanentemente nuevo CC –por ejemplo, en diseño- pues es la principal fuente de su ventaja competitiva. Ellas contribuirán a difundir ese conocimiento entre los demás miembros del *cluster*, disminuyendo la distancia cognitiva entre las firmas, y elevando la posibilidad de adquirir conocimiento en la interacción, creándose un círculo virtuoso de generación, circulación, absorción y acumulación de conocimiento (Howells, 2002; Albino, 2005).

Por ello, las formas prevalecientes de **DI marshallianos** basadas en las interacciones locales dentro del *cluster* no parecieran permitir esa capacidad de creación de conocimiento a través de la captación de nuevas oportunidades de mercado (Guerrieri y Petrobelli, 2006).

En otras formas organizativas, tales como los **DI hub-and-spoke**, una o más empresas actúan como anclas o **núcleo** para la economía regional, con proveedores y actividades relacionadas distribuidas a su alrededor, como los rayos de una rueda. Las firmas grandes son las que tienen fuertes relaciones con los proveedores, competidores y clientes fuera del DI, siendo ellas quienes definen los términos de la cooperación (Guerrieri y Pietrobelli, 2006). El dinamismo en la región es traccionado por las empresas núcleo y por sus relaciones en el mercado nacional e internacional. Así, se pueden generar distintos tipos de redes entre estas firmas y el resto de los agentes económicos del DI con los que operan (Markusen, 1996). Los conocimientos que surgen de esas interacciones circulan entre los miembros del DI y contribuyen a elevar el conocimiento arquitectural de las firmas y del *cluster*.

Por lo tanto, se propone que:

H1- *Existen diferencias en el conocimiento arquitectural de las aglomeraciones territoriales de Pergamino y Mar del Plata, dado por el origen y las características evolutivas de la organización productiva y comercial de las mismas, el tamaño y la localización de las firmas, la cantidad de trabajadores afectados a la industria y el grado de apertura al mercado nacional o internacional.*

H2- *En aglomeraciones productivas con mayor conocimiento arquitectural, las EMD núcleo, tienen una estrategia clara de posicionamiento de marca y diferenciación por diseño, independientemente de su localización dentro o fuera del DI.*

H3- *En aglomeraciones productivas con mayor conocimiento arquitectural, los talleres de confección poseen mayor capacidad de absorción de conocimiento especializado y de circulación del mismo.*

III – Metodología

La metodología de investigación es cuanti-cualitativa y la investigación es de tipo descriptivo. Se realizan encuestas semi-estructuradas a firmas que producen prendas de vestir con marca y diseño propio (EMD) y a talleres de las ciudades de Mar del Plata y Pergamino (Provincia de Buenos Aires). A su vez, se utilizan entrevistas abiertas a informantes calificados e información secundaria obtenida de entrevistas realizadas y publicadas por terceros.

La selección de la muestra se realiza en función de la estructura de organización de la producción del sector confecciones en cada espacio geográfico. La población objetivo está constituida por las EMD y por los talleres subcontratados que realizan una o más etapas del proceso de producción, o incluso el producto terminado. El diseño muestral determina, en cada ciudad: la inclusión forzosa de las EMD reconocidas en el mercado, una muestra al azar de las restantes EMD y una muestra de talleres en cada estrato de ocupación.

A partir de la muestra de talleres de Pergamino es como se compone una muestra de EMD localizadas fuera de la ciudad, que contratan allí distintas etapas productivas. Se les pregunta a los talleres las principales marcas para las cuales trabajan y las empresas así identificadas se transforman en una muestra de EMD ubicadas en otros lugares del país que también forman parte del Distrito Industrial. La información sobre las variables relacionadas con las estrategias de las firmas, ha sido extraída de sus páginas web.

En la siguiente tabla se presenta un esquema de variables e indicadores. Algunas de las variables se operacionalizan a partir de las respuestas de las EMD, mientras que las restantes se construyen desde las respuestas de los talleres.

Tabla 1: Dimensiones de análisis, variables e indicadores

DIMENSIÓN	VARIABLE	INDICADOR	CATEGORÍAS / VALORES
Tipo de Distrito Industrial (DI) según conocimiento arquitectural	Empresas originarias del distrito	Tamaño de las empresas originarias	
		Organización de la producción	
	Tamaño actual de EMD y talleres	Cantidad de EMD en cada estrato de tamaño	Hasta 10 ocupados 11 a 99 ocupados Más de 100 ocupados
		Cantidad y tamaño medio de talleres	Número de talleres Promedio de ocupados por taller
	Localización actual de las EMD	Ciudad en la que se encuentran las EMD que contratan a los talleres de cada DI.	Dentro del Distrito Fuera del Distrito
	Importancia actual del sector en el territorio	PEA ocupada en la industria de la confección relativa a la PEA de c/ DI	(PEA sector / PEA) · 100
	Organización de la producción de las EMD	Realización de las etapas productivas: - Centrales: Planeamiento de colección, Diseño, Moldería - Especializadas: Corte, Tizado, Fabricación de muestra - Complementarias: Estampado, Bordado - Operativas: Confección, Control de calidad	Realización interna Realización mixta Realización externa (de cada etapa productiva)
Estrategias competitivas de las firmas	Fijación de precios	Gama de precios de los productos ofrecidos	Bajo Medio-Bajo Medio Medio-Alto Alto
	Posicionamiento de la marca de las	Otorgamiento de franquicias	Sí

	EMD		No
		Número de locales propios	Hasta 3 locales Entre 3 y 10 locales Entre 10 y 30 locales Más de 30 locales
		EMD con licencia extranjera	Sí No
		Mercado en el que ofrece los productos	Interno Externo Ambos
Incorporación de tecnología en talleres	Equipamiento técnico	Antigüedad de la maquinaria	Antigua Moderna De punta
		Equipamiento programable o automatizable	Sí = posee No = no posee
	Realización de innovaciones incorporadas	Compra de bienes de capital relacionados con productos y/o procesos nuevos; Incorporación de software de producción	Sí = 1 o más actividad No = ninguna actividad
	Realización de innovaciones desincorporadas	Programas de mejoras continuas; Diseño o mejora en la calidad de productos o partes; Diseño y desarrollo de canales de comercialización; Mejora de procesos; Consultoría	Sí = 1 o más actividad No = ninguna actividad
Conocimiento de los talleres en cada DI	Organización del trabajo	Rotación entre puestos, funciones y áreas	Sí = implementa No = no implementa
		Trabajo en equipo con puestos fijos o con rotación de tareas	Sí = implementa No = no implementa
	Vinculación	Recibió alguna consulta de otro taller por problemas técnicos	Sí = recibe consultas No = no recibe consultas
		Frecuencia de las consultas de otros talleres	Habitual Esporádica
	Rotación de trabajadores	Experiencia previa en el sector de empleados o dueños	Posee experiencia en el sector No posee experiencia en el sector
	Comportamiento empresarial	Producción de prendas con marca propia	No produce Menos del 15% de la producción 15% a 30% de la producción

IV – Análisis de Resultados

1- Diferencias en el conocimiento arquitectural de Mar del Plata y Pergamino a. En orígenes y características evolutivas

Las ciudades de Mar del Plata y Pergamino tienen orígenes y trayectorias productivas y tecnológicas diferentes en la producción de prendas de vestir. Ello condiciona las características actuales y el *stock* de conocimientos existentes en ambos territorios.

Pergamino, una ciudad del norte de la provincia de Buenos Aires, que posee cerca de 85.000 habitantes, con una fuerte participación de la actividad agropecuaria en su estructura económica, inicia el desarrollo de la industria de la confección en los años 30 con Isaac Annan, cuando instala su fábrica de ropa de trabajo en el mismo edificio donde tenía su comercio “El Siglo”. Crece sobre la base de la innovación, primero con un proceso de pre-lavado de telas, luego con la fabricación del famoso *jean* “*Far West*” para la empresa Alpargatas y en los años ‘50 con la firma del contrato de producción con licencia de la firma norteamericana *Manhatan Shirt Company*, líder en el ramo. Ello le permite, dar un salto tecnológico de relevancia en la fabricación de este tipo de prendas, que incorpora en su propia marca creada unos años antes junto con la formación de la clásica empresa “Annan de Pergamino S.A.”.

Entre los años ‘50 y ‘60 esta empresa llega a tener 2.000 ocupados y enseña el oficio a miles de trabajadores en el trabajo diario y en la escuela nocturna que funciona al interior de la fábrica. En la década del 60, se multinacionaliza produciendo en Paraguay y Uruguay ropa de vestir y *sport* de calidad y la muy conocida camisa “Lavi-Listo”.

En esta década, algunos emprendedores, especialmente mujeres, ya comienzan a posicionar sus marcas propias y surgen importantes empresas de origen local como Linotex, Filus, Abda, Degleue o Piccione, todas ellas creadas a partir de recursos humanos formados en la empresa Annan (Ruffini, 2007).

A partir de 1976, fruto de la política de liberalización y apertura económica del gobierno militar, se instalan varias fábricas de indumentaria en Pergamino, muchas de ellas de origen multinacional (con licencia), tales como Wrangler, Pergatex y Racon, todas ellas con una ocupación de entre 300 y 800 operarios. De sus 30 talleres, que llegan a ocupar entre 30 y 80 mujeres cada uno, salían las marcas Mango, Diesel y Motor Oil, Calvin Klein, Levi’s, Lee y Fus. (Clarín, 2003; Ruffini, 2007).

Sin embargo la empresa Annan no puede resistir la competencia desleal de camisas a muy bajo precio y baja calidad procedentes de Taiwán y cierra su puertas al inicio de los años 80’, entregando a sus empleados maquinarias y otros equipos como indemnización. Ello hace que se formen talleres de *façoneros* que producen para las empresas radicadas en la ciudad y también en Capital Federal. Es el comienzo de la descentralización masiva de la producción en la ciudad de Pergamino.

En definitiva, el origen de la industria de la confección en Pergamino proviene del conocimiento acumulado en los trabajadores de la ciudad que se genera a partir del surgimiento y desarrollo de una empresa innovadora y de la posterior radicación de un número importante de empresas que operan con licencia extranjera. Éstas adoptan una estrategia mixta, internalizando buena parte de la producción al ser empresas de gran tamaño y descentralizan ciertas etapas en talleres medianos y grandes, trabajando con importantes rendimientos crecientes a escala. Es decir, se genera conocimiento sobre los procesos de producción y la gestión de los mismos en forma interna y externa a la

empresa, provenientes tanto de empresarios locales innovadores como de los nexos con el mercado global a través de la fabricación con licencia.

La fabricación con licencia de una marca permitiría la transferencia un *stock* de conocimiento codificado que a medida que se va incorporando y adaptando en la empresa, genera una serie de rutinas y saberes intangibles que pasan a ser su conocimiento de base o arquitectural (CA). Pero ese conocimiento no solo se acumula en las empresas licenciatarias y en sus empleados, sino que se difunde en el territorio a través de la rotación de los mismos y las interrelaciones entre distintos agentes del DI¹. En la actualidad, si bien Pergamino ha dejado de tener una estructura productiva basada en grandes empresas con licencia de marca extranjera, ha quedado en el territorio el conocimiento, el saber hacer y un número creciente de talleres especializados.

Es importante destacar que si bien dichas empresas generaron un importante número de recursos humanos especializados y dieron gran dinamismo a la actividad de confección en la región, en períodos de crisis se vieron muy afectadas por los elevados costos fijos que generaba su estructura productiva. El enraizamiento de las empresas al territorio, característica fundamental de los DI Marshallianos, es muy reducido en el caso de las empresas extranjeras (Granovetter, 1985). Sin embargo, la atmósfera industrial –o conocimiento arquitectural- creada en el distrito genera capacidades que permanecen y se reorganizan en el mismo, creando un círculo virtuoso de reestructuración y crecimiento.

Además, hay una importante transferencia de conocimiento hacia la mano de obra local que permanece en el territorio y que busca diferentes alternativas de utilizarlo en emprendimientos en la rama ante los primeros atisbos de recuperación del mercado y aún en períodos de crisis. *"Yo empecé a trabajar en lo de don Alfredo Annan, en la calle Merced. Pero después Wrangler me ofreció el doble de sueldo y me fui para allí. Si una es despierta, este trabajo te permite crecer. Se aprenden todos los secretos del oficio, y ahora soy, junto a mi marido, una pequeña empresaria"* (Entrevista a Teresa Quinteros, quién en 1995 crea Quintex, un taller en Pergamino que hoy ocupa a más de 40 operarios. Clarín, 16/02/03).

Tabla 2: Características predominantes de la estructura productiva del sector confección desde los orígenes hasta inicios de los años 90

Pergamino	Mar del Plata
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Grandes empresas ▪ Marca extranjera con licencia o marca propia posicionada en el mercado ▪ Producción en planta propia y talleres externos 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Pequeñas empresas ▪ Sin marca propia o no posicionada en el mercado ▪ Producción en talleres externos
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Talleres de tamaño pequeños y medianos ▪ Abastecen a empresas locales y de Capital Federal 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Talleres tamaño micro ▪ Abastecen a empresas del distrito

Fuente: *Elaboración propia*

Por su parte, el Partido de General Pueyrredon, cuya ciudad cabecera es Mar del Plata, tiene aproximadamente 650.000 habitantes y está ubicado al SE de la Provincia de Buenos Aires. Su Producto Bruto Geográfico muestra un fuerte predominio de las actividades del sector terciario –principalmente vinculadas al turismo-, seguido por las

¹ De allí que las políticas industriales con relación a las empresas multinacionales en muchos países asiáticos de rápido crecimiento, estuvieron basadas en el otorgamiento de licencias de producción más que en la inversión extranjera directa, con la finalidad de permitir una rápida transferencia de conocimiento productivo, tecnológico, organizativo o comercial al país de destino.

actividades manufactureras, ligadas a la elaboración de alimentos y bebidas y a la industria textil.

En Mar del Plata, la industria textil ha estado históricamente centrada en la fabricación de tejidos de punto –prendas tejidas en lana e hilo-, que surge a partir de los años ‘50 y que se desarrolla a la par del crecimiento del turismo masivo en la ciudad. La industria de la confección de prendas de vestir comienza a tener algunas fábricas relevantes recién a fines de la década del 70, con más de 50 ocupados, productoras de camperas y ropa de abrigo, como por ejemplo: Alpine Skate, Lakar, Polar o J.B., todas de origen local. En los años ‘80 se crea La Pianola (ex J.B.) que opera a partir de 1992 la licencia de la marca Osh Kosh, de origen americano, y que llega a ser la empresa textil de mayor tamaño en la ciudad, con más de 200 ocupados en planta. El sector crece hasta inicios de los años ‘90, siempre sobre la base de pequeñas empresas, pero nunca llega a tener más de dos empresas con más de 50 ocupados (Gennero *et al.*, 1992).

En ambas ciudades, cuando la competencia asiática de los años ‘90 y la severa recesión que se inicia en 1998 comienzan a ahogar a la industria nacional, muchas empresas dejan el mercado, pero el problema se hace notorio con la desaparición de las grandes firmas. Dado que Pergamino tiene una estructura con un número importante de este tipo de empresas, el impacto sobre el nivel de actividad y ocupación es mayor que en Mar del Plata.

En Mar del Plata, las empresas con marca de origen propio y de raigambre local, utilizaron, como estrategia para sobrellevar la crisis, la deslocalización de la producción de partes o productos terminados, en general en China, aprovechando el beneficio de marcas posicionadas –o en vías de serlo- en el mercado interno, siempre manteniendo la localización en la ciudad. La Pianola (Osh Kosh), al igual que las empresas que operaban con licencia en Pergamino, cierra sus puertas a fines de los ‘90.

En definitiva, el mayor tamaño de las empresas, la producción tanto centralizada como el desarrollo de talleres-proveedores, y la transmisión de conocimiento desde empresas licenciatarias extranjeras generaron una base de conocimiento arquitectural más sólida en Pergamino que en Mar del Plata. Ello tiene implicancias sobre su organización actual y sobre las pautas de generación, circulación, absorción y acumulación del conocimiento como fuente de construcción de ventajas competitivas individuales y colectivas.

b. Diferencias en el conocimiento arquitectural actual de cada distrito

b.1 Número, tamaño y localización de las EMD y talleres

En la actualidad, la industria de la confección en Mar del Plata se caracteriza por estar constituida por pequeñas y medianas firmas de origen local, con un grupo de empresas con marca y diseño propio (EMD), la mayoría de ellas creadas en la década de los 90. Este proceso se encuentra en buena medida relacionado con el cierre de Osh-Kosh, ya sea por la existencia de proveedores, maquinarias y recursos humanos calificados que quedaron ociosos en la ciudad, como por la porción de mercado que quedó desabastecida. Si bien en el padrón del CNE de 2005 figura un total de 104 locales de confección (rama 18, CIU), hay aproximadamente 49 EMD². Este sector ha tenido un elevado crecimiento en los últimos años.

En Pergamino, solamente se han identificado 7 EMD localizadas en la ciudad, 2 de ellas de gran tamaño con marca reconocida a nivel nacional e internacional (Ossira y

² No se incluyen las siguientes actividades: sastrería, modistas, ropa blanca, novias y ropa de fiesta, façones, uniformes escolares y para empresas, ropa de cuero.

Bensimon), 4 firmas de menor tamaño especializadas en corsetería y 1 empresa mediana especializada en ropa deportiva.

Tabla 3: Estructura por tamaño de firmas y talleres de confección por ciudad

Características	Pergamino	Mar del Plata
Población (CNP 2001)	85.000	650.000
Población Económicamente Activa 2001(PEA)	43.400	360.000
% PEA ocupada en el sector	20%	1%
Locales de confecciones* (CNE 2005)	76	104
Empresas con Marca y Diseño Propio dentro del distrito (estimación Cámaras)	7	47
Tamaño	29% \geq 100 ocupados 14% entre 11 y 99 ocupados 57% \leq 10 ocupados	3% \geq 100 28% entre 11 y 99 ocupados 69% \leq 10 ocupados
Talleres (estimación Cámaras)	350	400
Tamaño medio de talleres	25 ocupados	5 ocupados

Fuente: Elaboración propia en base a CNP (2001), CNE (2005) y Cámaras empresarias

*Incluye: sastrerías, modistas, fábricas de ropa blanca, novias y ropa de fiesta, façones, uniformes escolares y para empresas, ropa de cuero y Empresas con Marca y Diseño.

En ambas ciudades la organización de la producción es en base a subcontratistas o talleres. Se estima que existen entre 350 y 400 talleres en cada una de ellas, en su mayor parte no registrados. En Mar del Plata, los talleres son, en general, de reducido tamaño e incluso unipersonales, con un promedio de 5 ocupados, siendo el más grande de 25 ocupados. Estos talleres abastecen prioritariamente a empresas localizadas en la ciudad, generando una organización districtual centrada dentro de los límites de la misma.

Por otra parte, la ciudad de Pergamino tiene un reconocimiento a nivel nacional por la existencia de talleres de partes o producto terminado de elevada capacidad de producción. El tamaño medio es de 25 ocupados, con un núcleo importante de talleres de entre 30 y 60 ocupados, llegando a un máximo de 140 trabajadores en planta. La tradición de este sector es reconocida a nivel nacional como de talleristas de producto terminado en denim (tela de *jean*).

Los talleres de Pergamino abastecen prioritariamente la demanda de empresas radicadas en grandes centros urbanos, tales como Capital Federal, Gran Buenos Aires y, en menor medida, Rosario y otras ciudades del país. Todas ellas poseen marcas muy bien posicionadas a nivel nacional e internacional sobre la base de diseño, moda e importantes gastos de publicidad. Según el Ministerio de la Producción de la Provincia de Buenos Aires, en el año 2005, estas firmas producen más de 1.500.000 prendas al año y trabajan para más de 240 marcas nacionales.

El trabajo de los talleres con empresas con marcas posicionadas genera un acceso al conocimiento de las pautas productivas y las estrategias de las mismas. Sin embargo, surge del relevamiento a talleres de confección, que en ambas localidades solo el 30% de ellos realizan una parte minoritaria de producción propia (menos del 30% de las prendas), existiendo en general reducidos esfuerzos para posicionar la marca en el mercado. Los más grandes parecieran adoptar una estrategia de *partnership* con la marca siendo una situación de mutua conveniencia, mientras que para las más pequeñas resulta demasiado onerosa una estrategia de posicionamiento de marca. En todos los casos el *stock* de conocimiento relevante en el distrito es el productivo y no el relacionado al de estrategias de posicionamiento en el mercado nacional o internacional.

Tabla 4: Localización de las EMD cliente de los talleres de Mar del Plata y Pergamino

TALLERES	LOCALIZACIÓN EMD	NOMBRE DE LAS PRINCIPALES MARCAS
Mar del Plata (9)	Mar del Plata = 89%	Alpine Skate, Cuerpo y Alma, Mohs, Muluc, Níquel, Portofem, Camarón Brujo, Sumatra
	Buenos Aires = 11%	
	Resto del país = 11%	
Pergamino (13)	Pergamino = 15%	Ossira
	Capital Federal = 85%	Awada, Billabong, Cacharel, Cardon, Dior, Kevingston, Kosiuko, Lacoste, Levis, Mistral, Narrow, Paula, Soho, Tucci
	Rosario = 31%	Melocotón, Tannery
	Gran Buenos Aires y Pcia. = 46%	

Fuente: Encuesta a talleres en Mar del Plata-Pergamino 2008.

Tal como surge de la tabla anterior, buena parte de las EMD que subcontratan en Pergamino son externas al distrito y muchas producen con licencia de marcas extranjeras. Es decir, que el cierre de las grandes empresas licenciatarias radicadas en Pergamino entre los años '60 hasta la década del 90, no ha interrumpido la relación productiva del distrito con este tipo de firmas. Los períodos de crisis de la economía argentina, junto a los avances de las comunicaciones y las nuevas formas de organización de la producción de las grandes empresas, particularmente las multinacionales, han permitido el paso desde una producción totalmente realizada al interior de la gran empresa hacia una organización mixta que sigue centralizando una o más etapas, pero que a su vez descentraliza otras, y donde los nexos productivos trascienden la localización de las partes.

Sin embargo, es importante recalcar que en el distrito permanece una acumulación de capacidades productivas y de relacionamiento muy propias e intrínsecas al mismo, que están enraizadas en la población y que son una fuente de ventajas competitivas para las empresas que operan en él. Un buen indicador de la dimensión de estas capacidades locales, es la importancia relativa de la población afectada a la industria. Así en Pergamino hay una elevada proporción de la población económicamente activa (PEA) que trabaja en la industria de la confección (20%), mientras que en Mar del Plata sólo el 1% de la PEA está vinculada a esta actividad. Ello junto al nivel del conocimiento circulante en cada espacio geográfico, genera diferencias en las capacidades arquitecturales de cada uno de ellos.

b.2 Relaciones EMD-subcontratistas

El desarrollo de las EMD localizadas fuera de la ciudad genera una retroalimentación con los subcontratistas y otras EMD radicadas dentro del distrito. En la Tabla 4 se exponen las principales etapas del proceso productivo y se detalla, para cada ciudad, qué proporción de las empresas realiza la actividad al interior de la empresa, en forma descentralizada o a partir de una combinación de ambas (mixto). Se observa entonces que las etapas consideradas como centrales –planeamiento de la colección, diseño y corte- tienden, en ambas localidades, a desarrollarse al interior de las EMD.

El planeamiento de la colección y el diseño permiten preservar el valor que proviene de las características diferenciadas del producto. El corte, por su parte, garantiza el inicio adecuado de la confección de la prenda, etapa ésta que tiene un elevado porcentaje de tercerización. Ello se debe en general a que la confección es altamente demandante de mano de obra y permite descargar sobre el subcontratista los riesgos de la contratación de personal y de fluctuaciones de demanda. Por otra parte, permite al dueño de la EMD destinar más tiempo al gerenciamiento de la marca o a las estrategias de comercialización y menos tiempo a la confección, una etapa compleja en cuanto a la tecnología de producción y a la coordinación del personal, especialmente cuando el proceso productivo se profesionaliza y abandona las características artesanales que suele tener cuando se trabaja con baja escala.

Tabla 5: Realización de las etapas productivas de las EMD (en % de empresas)

Etapa productiva	Actividad	Mar del Plata (11)			Pergamino (7)		
		Interno	Mixto	Externo	Interno	Mixto	Externo
Central	Planeam. colección	100%	0%	0%	71%	14%	0%
	Diseño	100%	0%	0%	86%	14%	0%
Especializada	Corte	100%	0%	0%	100%	0%	0%
	Moldería	50%	20%	30%	86%	14%	0%
	Tizado	70%	30%	0%	86%	14%	0%
	Fabr. de muestra	50%	20%	30%	83%	0%	17%
Complementaria	Estampado	0%	10%	90%	14%	14%	56%
	Bordado	0%	10%	90%	14%	14%	56%
Operativa	Confección	0%	40%	60%	14%	57%	29%
	Control de calidad	80%	0%	20%	83%	17%	0%

Fuente: Elaboración propia en base a Encuesta Mar del Plata-Pergamino 2008

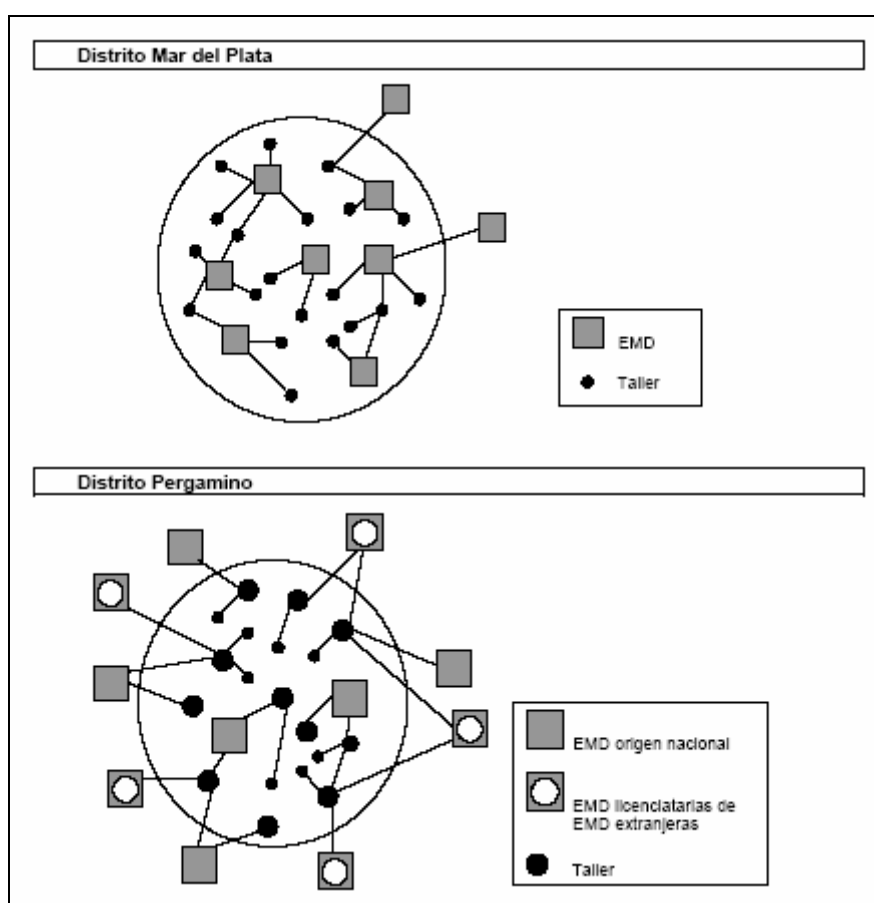
En este sentido, las grandes firmas de creación relativamente reciente localizadas en Pergamino y algunas de fuera del distrito, adoptan la estrategia de centralizarse prioritariamente en la comercialización y contratan, al menos en parte, producto terminado incluido el diseño de la colección. Ello tiene que ver con la existencia de talleres de mayor tamaño y productivamente más desarrollados, tal como existen en Pergamino o en Buenos Aires, pero que son prácticamente inexistentes en Mar del Plata. Ese tipo de façones de producto terminado agregan mayor valor al producto que realizan, tienen mayor capacidad de reinversión de las utilidades y, en muchos casos, se transforman en el socio productivo de la EMD, manteniendo una relación estable entre *partners*.

En ambos casos, el tamaño de los façones pareciera tener que ver con la escala de producción de las EMD. Mientras las ventas anuales promedio de los talleres encuestados en Mar del Plata son de \$250.000, en Pergamino ascienden a \$1.750.000, siendo las diferencias estadísticamente significativas. A su vez, comparando las empresas de mayores ventas de los dos distritos, resulta que la facturación de la EMD más importante de Pergamino equivale a 8 veces las ventas de la EMD de mayores ventas de Mar del Plata.

En definitiva, la diferencia de tamaño y localización de empresas y talleres, así como la importancia relativa de la actividad en cada DI, tiene que ver principalmente con la historia evolutiva de ambas localidades. Tal como se mencionó en esta sección, Pergamino tiene una historia de grandes firmas radicadas en la localidad, algunas de origen local y varias de ellas licenciatarias de empresas extranjeras, con elevada producción en planta propia y elevada ocupación de recursos humanos, con un importante aprendizaje formal en el puesto de trabajo en sus distintas estructuras jerárquicas, tales como operario, jefe de línea, capataz o jefe de planta.

Por otra parte, las EMD de Pergamino –muchas localizadas fuera de los límites geográficos de la ciudad- tienen una mayor apertura al mercado nacional e internacional. Ello les permite tener rápido acceso al conocimiento codificado disponible en el mercado global y, a su vez, difundirlo en el entorno local, que a través de su apropiación y adaptación ha ido desarrollando rutinas, conocimientos y capacidad de relacionamiento, generando una organización productiva con características que no son las de un típico DI Marsahaliano sino aquellas relativas a los distritos *hub-and-spoke* y una base sólida de de conocimientos que denominamos conocimiento arquitectural del *cluster*. Por tanto, la mayor apertura al exterior junto al aprovechamiento de las ventajas del conocimiento arquitectural acumulado desde su formación –tácito y endógeno al sistema- han contribuido a que las empresas ligadas a él posean mayores posibilidades de desarrollar ventajas competitivas dinámicas.

Figura 1: Tamaño, localización y conexiones de las firmas y talleres



Fuente: Elaboración propia, en base a Markusen (1996).

Por su parte, Mar del Plata no ha tenido más que un reducido número de experiencias en la historia del distrito de empresas de elevada escala de producción y con organización centralizada dentro de los límites de la firma. En consecuencia, hay poca experiencia de trabajo en fábrica y un reducido conocimiento del funcionamiento integral de una empresa de confecciones, por lo que los saberes de los recursos humanos afectados a esta industria se han adquirido, en general, desde el trabajo en pequeños emprendimientos. A su vez, el menor umbral de saberes en los responsables de los talleres de Mar del Plata reduce la posibilidad de incorporar nuevo conocimiento a partir de la interacción y dificulta el uso de nuevas tecnologías.

Estos resultados están en consonancia con los obtenidos por Giuliani (2006), quien plantea que hay mayores posibilidades de mejorar la *performance* de los *clusters* por la profundización de la base de conocimiento de las firmas que por la promoción de la formación de redes de firmas *per se*.

2- Diferencias en estrategias competitivas de Mar del Plata y Pergamino

Tal como ya se ha presentado en las secciones anteriores, Pergamino ha ido construyendo a lo largo de su evolución mayores conocimientos arquitecturales ligados a la introducción de tecnología adquirida prioritariamente con licencia extranjera. Ésta ha revestido menor importancia en Mar del Plata, donde su base de conocimiento se ha ido desarrollando sobre experiencias de empresas de origen local y nexos productivos centrados dentro de los límites del distrito. La industria de la confección es un sector tradicional, con un producto maduro, que se caracteriza por estar compuesto por empresas relativamente pequeñas y donde el régimen tecnológico predominante determina bajos niveles de apropiabilidad del conocimiento generado por las empresas del sector, dada la facilidad de la copia y el acceso a las nuevas tecnologías disponibles en el mercado global.

Más allá que se trate de un sector “dominado por los proveedores”, donde las **oportunidades tecnológicas** provienen de otros sectores y vienen incorporadas en los equipos y materiales desarrollados en otras áreas de la economía, las firmas pueden **crear oportunidades de mercado** que son tan importantes como la incorporación de nuevas tecnologías para la mejora competitiva.

Se analiza, por lo tanto, la capacidad que han tenido las empresas de Pergamino y de Mar del Plata para la definición de estrategias orientadas en este sentido. Así, las actividades de diseño son la base de la creación de ventajas innovativas y del incremento de la apropiabilidad de las cuasi-rentas por ellas generadas a través del posicionamiento de marca.

La posibilidad de otorgar franquicias para la comercialización de los productos de una empresa en locales exclusivos es un buen indicador del posicionamiento de su marca en el mercado. En ambas ciudades analizadas se observa que la mitad o más de las EMD otorgan franquicias, aunque en una proporción mayor en el caso de Pergamino.

Tabla 6: EMD que ofrecen franquicias (en %)

EMD	FRANQUICIAS
Mar del Plata (11)	46%
Pergamino (31)	68%

Fuente: Elaboración propia en base a Encuesta Mar del Plata-Pergamino 2008 e información disponible en Internet.

Se observan, asimismo, diferencias estadísticamente significativas en el número de locales propios y franquiciados. Mientras el 55% de las EMD de Mar del Plata tienen entre 1 ó 2 locales con esas características, el 40% de las EMD de Pergamino comercializan sus productos en más de 30 locales, con una fuerte presencia en los *shoppings* más reconocidos de Capital Federal.

Tabla 7: Cantidad de locales propios y franquiciados de las EMD (en %)

EMD	1 O 2 LOCALES	3 A 10 LOCALES	10 A 30 LOCALES	MÁS DE 30 LOCALES
-----	------------------	-------------------	--------------------	-------------------------

Mar del Plata (11)	55%	27%	18%	0%
Pergamino (30)	17%	13%	30%	40%

Fuente: Elaboración propia en base a Encuesta Mar del Plata-Pergamino 2008 e información disponible en Internet.

La posibilidad de innovar y diferenciarse a través de diseño y de atender segmentos de mercado con altos ingresos, en los que la empresa actúa como fijadora de precios permite a su vez, apropiarse de los beneficios de la innovación.

Tabla 8: Gama de precios de los productos de la EMD (en %)

EMD	ALTO	MEDIO-ALTO	MEDIO	MEDIO-BAJO
Mar del Plata (11)	18%	55%	27%	0%
Pergamino (32)	44%	22%	19%	15%

Fuente: Elaboración propia en base a Encuesta Mar del Plata-Pergamino 2008 e información disponible en Internet.

Así, mientras el 44% de las EMD de Pergamino tiene capacidad de posicionarse en mercados de altos ingresos, sólo el 18% de las de Mar del Plata venden en dicho segmento. Éstas operan, en cambio, en un mercado de ingresos medio-alto, seguramente acorde con el nivel de desarrollo del diseño y de su estrategia de comercialización y posicionamiento de marca. Detrás de una estrategia de este tipo es necesario incorporar capacidades y conocimientos tecnológicos de mayor calidad y menores costos que están disponibles en el mercado global, así como competencias productivas y conocimientos tácitos propios del conocimiento arquitectural del *cluster* (Guerrieri y Pietrobelli, 2006).

Al tener Mar del Plata un menor *stock* de conocimientos de este tipo en el distrito, las firmas tienen un déficit de capacidades y conocimientos tecnológicos tanto para complementar sus actividades productivas, como para adquirir sus propios conocimientos arquitecturales que son necesarios para identificar y acceder luego a las opciones tecnológicas disponibles en el mercado global.

La posibilidad de generar una base de conocimiento más sólida en el *cluster* Mar del Plata, requeriría de la incorporación de conocimientos desde fuera del mismo, ya sea a través la radicación o interacción con empresas con licencia de marca extranjera o por medio de actividades institucionales que promuevan la formación de rutinas tecnológicas, de gestión estratégica y de relacionamiento entre las empresas del distrito y otros agentes internos o externos (ej. Institutos de tecnología industrial, Centros de Desarrollo, Universidades).

En la actualidad no hay empresas en Mar del Plata que produzcan bajo licencia, mientras que un 14% de las EMD núcleo ligadas al distrito Pergamino trabajan con este tipo de contratos.

Tabla 9: EMD que operan con licencia internacional (en %)

EMD	LICENCIA EXTRANJERA
Mar del Plata (11)	0%
Pergamino (36)	14%

Fuente: Elaboración propia en base a Encuesta Mar del Plata-Pergamino 2008 e información disponible en Internet.

Las limitaciones en el conocimiento arquitectural tanto del distrito Mar del Plata como de las EMD del mismo, se reflejan en el tipo de participación que estas firmas poseen en el mercado internacional. De la Tabla 10 surge que en Pergamino un porcentaje algo más elevado de empresas que en Mar del Plata venden en el mercado externo, y a su vez, lo hacen a través de locales propios o franquiciados, mostrando ello un mayor posicionamiento de las marcas del distrito. Contrariamente, ninguna empresa de Mar del Plata posee locales propios o franquicias en el exterior. Ello dificulta los

contactos con el mercado global que son una fuente de retroalimentación de las empresas locales a través de la relación proveedor-cliente.

Tabla 10: Mercado en el que participan las EMD (en %)

EMD	MERCADO INTERNO	MERCADO EXTERNO
Mar del Plata (11)	100%	36%
Pergamino (36)	100%	56%

Fuente: Elaboración propia en base a Encuesta Mar del Plata-Pergamino 2008 e información disponible en Internet.

3- Diferencias de conocimientos en los talleres de Mar del Plata y Pergamino

Queda por analizar si el mayor conocimiento arquitectural presente en el distrito Pergamino repercute sobre la capacidad de absorción y circulación de nuevos conocimientos en los talleres. Es de esperar que un *cluster* con una base de conocimiento más sólida se asocie a talleres con un mayor umbral de saberes (o conocimiento arquitectural) y a una mayor incorporación de nuevo conocimiento que facilite el uso de nuevas tecnologías disponibles en el mercado (o conocimiento componente o codificado).

En este sentido, en Pergamino se observa un parque de maquinarias más moderno, con un importante incremento en el uso de equipos programables por parte de los talleres. El 92% de los talleres de Pergamino emplean maquinaria moderna (o de punta), mientras que este porcentaje es significativamente menor en Mar del Plata, donde llega al 67%. A su vez, la utilización de equipo programable aumentó en Pergamino un 21%, con un 58% de talleres que incorporaron dicha maquinaria en el período 2001-2006, mientras que en Mar del Plata no se produjeron cambios en el mismo lapso.

Sin duda, ello incide sobre la formación de los recursos humanos de ambas estructuras productivas y tecnológicas, dado que la utilización de este tipo de máquinas requiere de los conocimientos, al menos en parte de los operarios, para la programación de las máquinas en cada nueva serie productiva. Asimismo, la incorporación de esta tecnología tiene un correlato en la visión y capacidades de los empresarios dado que, si bien en ciertos casos, existen restricciones desde el punto de vista financiero, se ha encontrado que en otros, la decisión de no incorporarla está vinculada con la imposibilidad de los empresarios de visualizar y analizar objetivamente el impacto que tiene sobre la productividad de su empresa.

Tabla 11: Porcentaje de maquinaria que poseen los talleres, según su antigüedad y tipo

TALLERES	ANTIGUA	MODERNA *	DE PUNTA	PROGRAMABLE O AUTOMATIZADO	
				2001	2006
Mar del Plata (9)	33%	56%	11%	22%	22%
Pergamino (13)	15%	92%	0%	46%	67%

Fuente: Elaboración propia en base a Encuesta Mar del Plata-Pergamino 2008

Relacionado con la base de conocimiento de los talleres de ambas localidades se encuentran los esfuerzos de inversión destinados a actividades innovativas, las cuales contribuyen al desarrollo de sus competencias endógenas. Es posible distinguir entre actividades de innovación incorporadas –compra de bienes de capital relacionados con

productos y/o procesos nuevos o mejorados e incorporación de software de producción y desincorporadas –programas de mejora continua, diseño o mejora en la calidad de productos, partes o canales de comercialización, mejora de procesos y consultoría-.

Si bien sobre el primer aspecto aparecen sólo indicios leves provenientes básicamente de la incorporación de equipos programables en Pergamino, se aprecian diferencias estadísticamente significativas entre ambas localidades en las actividades de innovación desincorporadas. Nuevamente, la mayor realización de actividades innovativas en Pergamino, contribuye a incrementar la eficiencia productiva de los talleres. Esto implica que los talleres de Pergamino poseen conocimiento sobre un número mayor de etapas del proceso productivo y, por lo tanto, mayor capacidad para tener en muchos casos el manejo global del proceso de producción.

Tabla 12: Porcentaje de talleres que realizaron alguna actividad innovativa incorporada o desincorporada

TALLERES	INNOVACIÓN INCORPORADA 2004-2006	INNOVACIÓN DESINCORPORADA 2004-2006 *
Mar del Plata (9)	67%	56%
Pergamino (13)	85%	100%

Fuente: Elaboración propia en base a Encuesta Mar del Plata-Pergamino 2008.

Ahora bien, esto no sólo se relaciona con las capacidades de los talleres sino también con los conocimientos de las EMD y la forma en que gestionan el conocimiento en la etapa de producción y, consecuentemente, con las características del proceso de desarrollo de proveedores que implementan. En este sentido, aparece en el caso de Mar del Plata una articulación de las EMD y los talleres en la cual hay una muy baja circulación de conocimientos. Esto se debe, en parte, a la falta de uso de métodos de gestión que permitan hacer más eficiente el proceso, lo que se asocia al bajo umbral de conocimiento en los talleres que dificulta la implementación de estos instrumentos.

Entre los indicadores para caracterizar la difusión del conocimiento en ambos distritos, se encuentran la rotación de personal entre puestos, funciones y áreas, la organización del trabajo en equipo o en forma individual -que hacen a la difusión del conocimiento dentro del taller-, y la rotación de personal entre talleres -que contribuye a la difusión del conocimiento entre talleres-. En ambas ciudades, la organización del trabajo es principalmente individual, con una escasa rotación de trabajadores entre talleres.

Sin embargo, tanto en Mar del Plata como en Pergamino, los puestos, en general, no son fijos dentro del taller, lo cual permite que el empleado se capacite en la realización de distintas tareas. Partiendo del mayor nivel de conocimiento de los talleres de Pergamino, según surge del análisis precedente, es de esperar que dicha rotación contribuya en mayor medida a la formación de los operarios, siendo muy reducido, en Mar del Plata, el aprendizaje en el puesto de trabajo sobre procesos de producción industrial, situación que, a su vez, afecta fuertemente la productividad del conjunto.

Tabla 13: Porcentaje de talleres según la organización del trabajo y según la rotación de trabajadores

TALLERES	ROTACIÓN ENTRE PUESTOS, FUNCIONES Y ÁREAS	TRABAJO EN EQUIPO CON PUESTOS FIJOS O CON ROTACIÓN DE TAREAS	ROTACIÓN DE TRABAJADORES ENTRE TALLERES
Mar del Plata (9)	78%	11%	13%

Pergamino (13)	91%	33%	27%
-----------------------	-----	-----	-----

Fuente: Elaboración propia en base a Encuesta Mar del Plata-Pergamino 2008

En ambas ciudades aparece una fuerte vinculación entre talleres, donde la totalidad de los talleristas consultados manifiesta que mantiene conversaciones informales con pares. Sin embargo, aún cuando las diferencias no llegan a ser estadísticamente significativas dado el escaso número de casos, las consultas entre talleres parece ser una conducta más corriente en Pergamino que en Mar del Plata, tanto en temas generales como en lo referido a problemas técnicos. Ello está de acuerdo con lo que lo que señala Guerrieri (2006), según el cual la red de conocimientos en un cluster está formada en forma selectiva más que general, por dos razones. En primer lugar porque las firmas con mayor conocimiento son las más consultadas técnicamente y en segundo lugar porque las relaciones tienden a establecerse entre firmas con bases similares de conocimiento. Por tanto, este principio de selectividad implica que un cluster con elevada base de conocimiento está formado por firmas de nivel de conocimiento similarmente elevado. Por tanto, el conocimiento que circula es el más valuable y a su vez, enriquece la base de conocimiento de las firmas. Es un círculo virtuoso.

Tabla 14: Porcentaje de talleres que se vinculan entre sí

TALLERES	RECIBIÓ ALGUNA CONSULTA DE OTRO TALLER POR PROBLEMAS TÉCNICOS	LA CONSULTA DE OTRO TALLER ES UNA CONDUCTA HABITUAL	MANTIENE CONVERSACIONES INFORMALES CON OTROS TALLERES
Mar del Plata (9)	44%	25%	100%
Pergamino (13)	77%	70%	100%

Fuente: Elaboración propia en base a Encuesta Mar del Plata-Pergamino 2008

Con respecto a los lotes de producción, se observa una relación directa entre el tamaño de los talleres de Mar del Plata y el de los lotes de producción. Los tamaños de los lotes en Mar del Plata varían entre las 100 y las 600 prendas, mientras que en Pergamino los tamaños van de 200 a 1.500 prendas. El lote mínimo promedio es de 200 prendas en Mar del Plata y de 425 en Pergamino, mientras que el lote máximo promedio es de 700 y 900 prendas, respectivamente, con diferencias estadísticamente significativas.

El menor tamaño del lote en Mar del Plata implica también ineficiencias productivas en cuanto al tipo de maquinaria utilizada, a la organización del proceso y a la división del trabajo. Los bajos niveles de productividad de los talleres de Mar del Plata, micro o pequeños, responden a la baja escala de producción, a la inestabilidad en la demanda por parte de las empresas finales y a la falta de conocimiento y aplicación de sistemas o métodos adecuados de organización, planificación y gestión. Asimismo, en muchos casos el personal trabaja al margen de la legislación laboral vigente, sin la suficiente calificación o regularidad. Todo esto sucede, como ya se mencionó, en un contexto de baja circulación de conocimiento desde las EMD a los talleres, tanto en términos de normas como de formación de recursos humanos.

Ello está relacionado con el diferencial de conocimiento acumulado en las EMD vinculadas a la ciudad de Mar del Plata con relación a las EMD de la localidad de Pergamino. Las primeras, han surgido en su mayoría de emprendedores locales con iniciativa e intuición pero con conocimientos de gestión no profesionales. Las segundas, en cambio, están vinculadas a la importante transmisión de conocimiento codificado y

un saber hacer muy importante que se realiza desde las empresas transnacionales a la empresa local a través de las licencias de producción y que, a su vez, se difunde en el territorio a través de la rotación de los recursos humanos.

Así, en ambas localidades aparece una fuerte articulación entre EMD y talleres centrada en la trama, que surge, básicamente, a partir de la relación de subcontratación. Por lo tanto, mientras la trama de Mar del Plata es de alcance local y centrada dentro de los límites de la ciudad, la de Pergamino es de alcance extra regional/internacional, existiendo en esta última una mayor circulación de conocimiento (EMD-taller), especialmente en tecnología de proceso.

El menor *stock* de conocimientos que circula entre EMD y talleres en la ciudad de Mar del Plata, junto a una escala ineficiente de producción, disminuye la productividad de estos últimos. A su vez, la presión de la empresa contratista por menores precios para poder permanecer en un mercado muy competitivo y, a su vez, poder financiar su crecimiento, dificulta la capacidad de acumulación y reinversión de los talleristas. Esta baja capacidad de acumulación de los talleres, junto a deficiencias en el conocimiento sobre nuevas tecnologías (duras y blandas), reduce al máximo su capacidad de incorporación de tecnología, lo cual impacta sobre la posibilidad de mejorar la productividad, la rentabilidad y la posibilidad de acumulación, generándose un círculo vicioso difícil de romper en forma **espontánea**. Ello atenta contra el desarrollo futuro del distrito.

Asimismo, cuanto mayor es el tamaño del mercado de las EMD, el taller no sólo compite con los otros talleres locales, sino también con los nacionales e incluso con los extranjeros, ya que la firma puede decidir –como algunas ya lo hacen- producir en otros países (como China), lo que lo obliga a mantener bajos los precios que cobra el tallerista.

Los talleristas de ambas localidades destacan como los principales puntos críticos la falta de mano de obra especializada y los problemas de infraestructura. La calidad y la entrega a tiempo son considerados como los puntos más fuertes del taller, a lo que en Pergamino se suma la flexibilidad o adaptabilidad a los nuevos productos y a la moda.

Por lo tanto, el diferencial de conocimiento arquitectural entre ambas localidades repercute en las posibilidades de incorporar un conocimiento de mayor nivel, y, en consecuencia, en las posibilidades de incrementar la productividad, la rentabilidad y la posibilidad de acumulación. Esto, en última instancia, incide sobre la posibilidad de generar ventajas competitivas dinámicas en el ámbito de la producción.

Ahora bien, los talleres de ambas ciudades poco han avanzado en la acumulación de capacidades de gestión estratégica del negocio. El trabajo de los talleres con empresas con marcas posicionadas genera no sólo acceso al conocimiento de las pautas productivas sino también a las estrategias de las mismas. Sin embargo, surge del relevamiento a talleres de confección, que la mayoría de ellos no realizan producción con marca propia y, que a su vez, ésta representa menos del 30% de las prendas.

Tabla 15: Porcentaje de talleres según la participación de la marca propia en la producción

TALLERES	NO PRODUCE MARCA PROPIA	MENOS DEL 15% DE LA PRODUCCIÓN	ENTRE EL 15% Y EL 30% DE LA PRODUCCIÓN
Mar del Plata (9)	75%	0%	25%
Pergamino (13)	62%	30%	8%

Fuente: Elaboración propia en base a Encuesta Mar del Plata-Pergamino 2008

Se observan, en general, reducidos esfuerzos para posicionar la marca en el mercado. En algunos casos los talleres no fabrican con marca propia porque parecen

adoptar una estrategia de *partnership* con la marca y de división de funciones, siendo ésta una situación de mutua conveniencia, mientras que en otros casos la marca propia se utiliza como un medio para complementar ingresos provenientes del trabajo a façon, más que como un intento de posicionar una marca en el mercado. Surge entonces que el *stock* de conocimiento relevante en el distrito es el productivo y no aquél relacionado a estrategias empresariales de mayor alcance.

V – Conclusiones

Los resultados de esta investigación muestran que el distrito productivo de Pergamino ha construido una base más sólida de conocimiento que Mar del Plata. Ello proveniente de diferencias en el origen y las características evolutivas de ambos territorios, así como de las distintas conductas de las firmas y talleres que constituyen estas aglomeraciones productivas. Ello incide a su vez, como un círculo virtuoso, sobre el conocimiento arquitectural (CA) de las empresas y sobre sus estrategias empresariales.

Mar del Plata tiene un desarrollo reciente de la industria de la confección. Recién a fines de la década del 70 comienza a tener algunas fábricas relevantes y desde mediados de los años '90 hasta la actualidad el sector crece considerablemente pero nunca llega a tener más de dos empresas con más de 50 ocupados. Actualmente, la estructura productiva del distrito esta constituida por pequeñas y medianas empresas locales, destacándose un grupo de establecimientos con una estrategia de diferenciación basada en el diseño y el posicionamiento de marca, pero acotada a la producción localizada en el territorio, y a la comercialización al por mayor y en un número reducido de locales propios o franquiciados. Las EMD marplatenses organizan la producción en base a una red de talleres subcontratistas locales, particularmente en la etapa de confección, siendo éstos de tamaño muy reducido, con un promedio de 5 personas cada uno.

En Pergamino, la industria textil es más antigua, nace en los años '40 con una gran empresa innovadora y crece sobre la base de la red de conocimiento que ella genera en los recursos humanos del territorio y que posteriormente se expande a través de la radicación de grandes empresas, muchas de ellas licenciatarias de marcas internacionales, así como de un importante número de talleres pequeños y medianos. En la actualidad, sólo se han identificado siete empresas localizadas en la ciudad con marca y diseño propio como actividad principal, pero hay una densa trama de talleres especializados que atienden la demanda de empresas radicadas en grandes centros urbanos, con marcas muy bien posicionadas a nivel nacional e internacional sobre la base de diseño, moda e importantes gastos de publicidad. Los talleres alcanzan en promedio los 25 ocupados y están especializados en confección de *jeans* y avanzan en la elaboración de todas las etapas del producto.

Es decir que, en Pergamino las interrelaciones de la organización productiva trascienden los límites geográficos de la ciudad y se organizan sobre la base de empresas locales y extralocales de gran tamaño –DI *hub-and-spoke*–, mientras que en Mar del Plata los nexos entre los distintos eslabones productivos de la cadena están centrados al interior de la ciudad sobre la base de relaciones personales entre pequeñas y medianas empresas y talleres locales de tamaños micro y pequeños –DI *Marshalliano*–. La diferencia evolutiva de ambas aglomeraciones productivas ha generado una mayor acumulación de conocimiento arquitectural y específico en el distrito Pergamino y ello incide sobre el CA de las empresas y sobre sus estrategias empresariales.

En este sentido, un grupo importante de EMD de Pergamino tiene una estrategia de desarrollo del diseño, de posicionamiento de marca en un mercado de ingresos altos y de aumento de escala a través de su comercialización a través de un número elevado de franquicias en el mercado nacional e internacional. Detrás de una estrategia de este tipo es necesario incorporar en forma permanente los nuevos conocimientos tecnológicos de mayor calidad y menores costos que están disponibles en el mercado global, así como competencias productivas y conocimientos tácitos propios del conocimiento arquitectural del *cluster*. En Pergamino existe de un flujo constante de conocimiento externo al DI que permite crear una base más elevada de conocimiento de las firmas y

provee al distrito de nuevo conocimiento que permite una actualización constante del mismo y un rejuvenecimiento de su base de saber.

Mar del Plata por su parte, posee un menor *stock* de conocimientos arquitecturales. Las EMD del distrito tienen, a su vez, un déficit de capacidades y conocimientos tecnológicos tanto para llevar adelante sus actividades productivas, como para adquirir sus propios conocimientos arquitecturales que son necesarios para identificar y acceder luego a las opciones tecnológicas disponibles en el mercado global.

Es importante notar que, el CA de las EMD se manifiesta en su capacidad de gestionar el conocimiento en la etapa de producción, particularmente en el proceso de desarrollo de talleres-proveedores. En Mar del Plata, el reducido tamaño de los talleres está a su vez ligado al bajo tamaño de los lotes de producción que reciben, generando una escala ineficiente de producción y una baja productividad de estos últimos. Además, el bajo umbral de conocimiento de los talleres dificulta la implementación de métodos de gestión de producción más eficientes, habiendo por tanto una circulación de conocimiento de reducido nivel, lo que dificulta la capacidad de absorción de nuevos conocimientos codificados y específicos disponibles en el mercado global. Ello genera un círculo vicioso difícil de romper en forma espontánea.

En ambas ciudades, los talleres poco han avanzado en la acumulación de capacidades de gestión estratégica del negocio. La mayoría de ellos no produce con marca propia y los que si lo hacen, realizan reducidos esfuerzos para posicionar la marca en el mercado. Surge entonces que el *stock* de conocimiento relevante al interior del distrito es el productivo y no aquél relacionado a estrategias empresariales de mayor alcance.

En consecuencia, si bien Pergamino tiene una base de CA más desarrollada, la misma está centrada en temas productivos y en el mayor nivel de conocimientos de este tipo en los talleres del distrito. Pero a su vez, hay un reducido número de EMD localizadas al interior de la ciudad, no surgiendo indicios de la existencia de talleres con estrategias tendientes a desarrollar sus marcas y a posicionarlas en mercados globales. Ello hace pensar en la persistencia de un tipo de organización districtonal *Hub-and-spoke* donde las firmas núcleo –en su mayoría externas al territorio- realmente traccionan el dinamismo de la trama y donde no se vislumbra el surgimiento de nuevas EMD al interior del espacio geográfico de la ciudad de Pergamino.

En Mar del Plata en cambio, hay un menor CA en el distrito y en los miembros del mismo en temas tecno-productivos y en la toma de decisiones estratégicas, así como un grupo más numeroso que en Pergamino de EMD localizadas en el territorio, pero que operan con una menor escala de producción. Aumentar dicha escala implica, por un lado, poseer o incorporar conocimientos de mayor nivel, y, por otro, la necesidad de generar una visión empresarial que tienda a colocar a la firma en una instancia de competitividad internacional.

Por lo tanto, sería conveniente trabajar en ambos distritos en el desarrollo de capacidades empresariales para definir e implementar estrategias competitivas que permitan el desarrollo del diseño, la calidad y el posicionamiento global de la firma, en busca de beneficios de diferenciación y escala y en la mayor apropiabilidad de mismos.

A su vez, en el caso de Mar del Plata también resulta necesario actuar sobre la elevación de los umbrales de conocimiento de las EMD y los talleres para permitir una mayor capacidad de absorción de nuevos conocimientos disponibles, contribuyendo a la eficiencia productiva individual y colectiva.

VI – Bibliografía

- Albino, V., Alvarez, F., Giannoccaro, I. (2005), “Cognitive externalities in a geographic cluster: an agent-based simulation study”, DIMEG, Politecnico di Bari, mimeo.
- Breschi, S., Malerba, F., Orsenigo, L. (2000), “Technological regimes and schumpeterian patterns of innovation”. *The Economic Journal*, 110: 388-410.
- Breschi, S., Lissoni, F., Malerba, F. (2003), “Knowledge-relatedness in firm technological diversification”. *Research Policy*, 32: 69-87.
- Burachik, G. (2000), “Cambio tecnológico y dinámica industrial en América Latina”. *Revista de la CEPAL*, 17: 85-104.
- Castellacci, F. (2007), “Technological regimes and sectoral differences in productivity growth”. *Industrial and corporate change*, 16 (6): 1105-1145.
- Castellacci, F. (2008), “Methodological paradigms, regimes and trajectories: Manufacturing and service industries in a new taxonomy of sectoral patterns of innovation”. *Research Policy*, doi: 10.1016/j.respol.2008.03.11
- Cazorla, L. (2005) “Inmigración árabe: Redes y empresas, el caso de la ciudad de Pergamino, provincia de Buenos Aires 1930 – 1960” <http://www.museoroca.gov.ar/articulos/arabredempre.pdf>
- Diario Clarín, 16/02/03, “El Pergamino de la post-convertibilidad”.
- Ernst, D., Lundvall, B. (1996), “Information technology in the learning economy: Challenges for developing countries”. *DRUID Working Paper 97-12*
- Gennero, A. et al. (1992), “Evolución de la estructura industrial del Partido de Gral. Pueyrredon 1974-89”. FCEyS, Universidad Nacional de Mar del Plata.
- Giuliani, E. (2006), “Networks and heterogeneous performance of cluster firms”. *Papers in Evolutionary Economic Geography*, (PEEG) 0602, Utrecht University.
- Guerrieri, P., Pietrobelli, C. (2006), “Old and new forms of clustering and production networks in changing technological regimes: Contrasting evidence from Taiwan and Italy”. *Science Technology & Society*, 11 (9): 9-37.
- Howells, J. (2002), “Tacit knowledge, innovation and economic geography”. *Urban Studies*, 39.
- Malerba, F., Orsenigo, L. (1997), “Technological regimes and sectoral patterns of innovative activities”. *Industrial and Corporate Change*, 6 (1): 83-117.
- Markusen, A. (1996) “Sticky Places in Slippery Space: A Typology of Industrial Districts”. *Economic Geography*, Vol. 72.
- Marshall, A. (1920) *Principles of Economics*, Mc Millan, London.
- Nelson, R., Winter, S. (1997), “In search of useful theory of innovation”. *Research Policy*, 6 (1): 36-76
- Nelson, R., Winter, S. (1982), *An evolutionary theory of economic change*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Pavitt, K. (1984), “Sectoral patterns of technical change: Towards a taxonomy and a theory”. *Research Policy*, 13: 343-373.
- Ruffini, C. (2007), “Pergamino: dónde la industria tiene cara de mujer”. <http://www.economiayempresas.com.ar>
- Silva, D. et al. (2008), “Abriendo la caja negra de diseño: la importancia de los procesos de innovación en confecciones”. UNGS, mimeo.
- Tallman, S. et al. (2004), “Knowledge, clusters and competitive advantage”. *Academy of Management Review*, 29 (2): 258-271.
- Winter, S. (1986), “Shumpeterian competition in alternative technological regimes”. R. Day, G. Eliasson, *The dynamics of market economies*, Amsterdam: Elsevier Science Publishers.