



**X Seminario Latino-Iberoamericano de Gestión  
Tecnológica ALTEC 2003**  
“Conocimiento, Innovación y Competitividad: Los Desafíos  
de la Globalización”



**La Construcción Social de las Capacidades de Innovación: El caso de una  
Empresa Leonesa**

Adriana Martínez Martínez  
Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de Monterrey, Campus León  
[adriana.martinez@itesm.mx](mailto:adriana.martinez@itesm.mx)

**Resumen**

Esta ponencia constituye una narrativa acerca de la construcción social de las capacidades de innovación en la empresa LATINA<sup>1</sup>. Esta narrativa debe leerse con precaución, tomando en cuenta nuestras limitantes como narradores. Es decir, por una parte, nuestra capacidad limitada en el conocimiento y la aprehensión de los acontecimientos cotidianos – pero significativos – que ocurren en la empresa; y por otra parte, nuestro interés personal de examinar eventos que son considerados, desde nuestros juicios y conocimientos pasados, como los más importantes para entender nuestro fenómeno de estudio.

Dichos intereses se ven reflejados en nuestros supuestos orientadores a la hora de abordar el estudio y que a continuación enumeramos:

1. La construcción de las capacidades de innovación es un punto neurálgico que apoya la posición competitiva de las empresas en el sector al que se encuentran circunscritas.
2. La innovación es conocimiento. El conocimiento, tanto tácito como codificado, se traduce en uno de los principales recursos que tienen que capitalizar las empresas.
3. Por lo que, los procesos de aprendizaje se constituyen en una preocupación central de estudio
4. La innovación está incrustada en redes de relaciones sociales, circunscritas tanto a las especificidades del lugar en donde se originan como a los agentes sociales que las producen.
5. Por lo tanto existen, no una sino diversas teorías de la innovación.
6. Señalado todos estos puntos, juzgamos pertinente y necesario hablar de la construcción social de las capacidades de innovación.

En el proceso de construcción de las capacidades de innovación de la empresa encontramos una fuerte presencia del conocimiento intuitivo (Zemelman, 1987) del dueño, y aunque LATINA ha evolucionado en sus capacidades de innovación, al final de cuentas existe una marcada tendencia de seguir al líder del producto. Asimismo, la innovación se encuentra centralizada en la figura del dueño, los modelistas, los trabajadores, incluso el gerente de diseño, sólo participan en los detalles técnicos y en algunas ocasiones en la selección de los materiales; pero, la decisión de qué estilos producir es del dueño de la firma.

**Palabras clave:** Capacidades de Innovación, Aprendizaje, Conocimiento.

---

<sup>1</sup> Por fines de confidencialidad denominaremos así a la empresa.

# **La Construcción Social de las Capacidades de Innovación: El caso de una Empresa Leonesa**

## **Introducción**

El primer enfoque que se preocupa de manera seria por el estudio de la innovación es la Economía Evolutiva. Su argumento principal es que la innovación se lleva a cabo en los centros de investigación y desarrollo, siendo la gente que trabaja en dichos centros así como los que detentan puestos directivos dentro de las organizaciones los principales agentes transformadores e innovadores. Si observamos con cuidado nuestra realidad, podemos darnos cuenta de lo restrictivo que resulta el uso de esta teoría en el estudio de la mayoría de las empresas mexicanas las que, de acuerdo con estudios de la OECD, en el año 2000 gastaron el 0.21% del PIB en actividades de investigación y desarrollo; además es conocido que muy pocas de ellas cuentan con unidades especiales para tal fin. Además de su limitación por captar el papel del sujeto social.

Esto se traduce en las siguientes preocupaciones de nuestro trabajo, ¿cómo podemos hacer uso de las teorías de la innovación para estudiar de manera pertinente y comprensiva a nuestra realidad mexicana? ¿cómo debemos entender el proceso de innovación, específicamente para el caso del sector calzado leonés? ¿qué papel juegan los operarios y los supervisores en los procesos cotidianos de innovación dentro de sus áreas de trabajo? Ante esto debemos señalar, primeramente, que no existe una teoría de la innovación, sino un sinnúmero de teorías de la innovación que se encuentran circunscritas al contexto en el que se enmarque la unidad analítica de estudio. En segundo lugar, resulta pertinente y necesario el uso de un enfoque sociológico integral que nos permita realizar una reconstrucción no sólo tecnológica sino también social de las capacidades de innovación así como rescatar el papel jugado por cada uno de los agentes sociales que participan en el proceso de innovación, directivos, modelistas, supervisores, etcétera.

La ponencia<sup>2</sup> ha sido dividida en los siguientes apartados: en el apartado I abordamos algunos aspectos metodológicos de la investigación; en el apartado II, presentamos una mirada global de las capacidades de innovación; en el apartado III la evidencia empírica sobre la construcción social de las capacidades de innovación y, finalmente en el apartado IV algunas reflexiones finales.

## **I. Aspectos Metodológicos**

El objetivo de la ponencia es analizar cómo se construyeron socialmente las capacidades de innovación en una empresa manufacturera de calzado en la ciudad de León, durante el periodo 1989 – 2002.

La información fue recolectada a través de entrevistas a profundidad durante los periodos julio de 1998, febrero – junio de 2000 y agosto de 2001 a junio de 2002. A través de ellas se pretendió alcanzar una mayor y mejor calidad de la información dado que dio lugar a relatos detallados y diversos en contenido. Permitted participar de una manera más activa en la recuperación de la información, pues implicó conversar y convivir de una forma más duradera y cercana con los informantes. Habilitó conocer el punto de vista de los mismos sin predeterminarlo mediante una selección previa de las categorías del cuestionario, profundizar en algunos de los significados en el ámbito de la experiencia personal, obtener una comprensión del mundo más próxima a como lo ven los actores mismos.

Las entrevistas que aplicamos fueron semi – estructuradas, no contaban con un formato cerrado, se identificaron los temas importantes y se permitió a los entrevistados explayarse en aquello que ellos consideraban importante. Durante el transcurso de las entrevistas se formulaban preguntas que no se habían tenido en mente pero que a través de la misma surgían como parte importante de la información. Todas las entrevistas fueron grabadas (al inicio se pedía la autorización del informante) y transcritas para su posterior análisis. Además se realizaron recorridos por los diferentes departamentos lo que nos permitió interactuar con los trabajadores en el proceso mismo de producción y realizar pequeñas entrevistas informales.

## **II. Aspectos Teóricos**

El primer enfoque que ha estudiado de manera seria a la innovación es el de los economistas evolucionistas. Sin embargo, se encuentra limitado en el énfasis del papel que juega el sujeto social en ella. Por lo que una de nuestras preocupaciones es recuperar el papel que juega el actor social en dicho proceso de innovación.

Asimismo, ponemos un especial énfasis en que existe no un modo sino diversos modos de construir el conocimiento y por ende las capacidades de innovación de las empresas. Dichos modos, responden a las diferentes formas de ordenar, de pensar y de repensar la realidad y son propiedad de cada uno de los actores sociales que los detentan.

De acuerdo con Villavicencio (2000), la innovación en las empresas es esencialmente una cuestión de aprender a organizar la difusión y creación de conocimientos. En suma es un proceso de aprendizaje. Siguiendo a Thomson (1993a) el aprendizaje fomenta la invención y esta altera al proceso productivo. Más específicamente: “(...) *To produce goods and services requires knowledge. To acquire knowledge requires learning... Learning can enable producers to use existing technologies more effectively... Learning ... can improve a society's ability to generate new technologies*” (Lazonick, 1993:172)

Siguiendo con Villavicencio (2000), las formas de capitalizar el conocimiento dentro de las empresas apelan a procesos colectivos de aprendizaje, cuyo soporte material está constituido por el conjunto de relaciones sociales, de prácticas y reglas organizacionales tácitas y / o explícitas que delimitan las pautas de comportamiento e interacción de los actores. El aprendizaje nos ayuda a comprender la continuidad del cambio tecnológico para explicar cómo y con qué límites tecnologías particulares evolucionan.

A continuación señalaremos algunas definiciones que se han vertido por diferentes autores en torno a los que nosotros llamamos *capacidades de innovación*.

En teoría de la organización, la idea de que una organización tiende a ser buena en una cosa en particular ha sido referenciada por el término “*Distinctive Competence*”. Dicho término fue introducido por Selznick (1957) en su trabajo *Leadership in Administration*. Él sugería que una organización altamente efectiva emerge cuando un líder la ayuda a trascender de una comprensión meramente técnica de su propio funcionamiento, enfatiza la importancia de los valores.

Prahalad y Hamel (1990) acuñaron el término de *Core Competences*, que para ellos es “el aprendizaje colectivo en la compañía, especialmente cómo coordinar diversas capacidades de producción e integrar múltiples corrientes tecnológicas”.

Leonard – Barton (1995) define a las *Core Capabilities* (capacidades centrales) como el sistema de actividades, sistemas físicos, habilidades y conocimiento, así como los sistemas gerenciales, de educación y recompensa y los valores que crean una ventaja especial para una compañía o línea de negocios. Una verdadera ventaja competitiva tecnológica se deriva desde una combinación de habilidades y conocimientos de los sistemas técnicos y gerenciales que explotan y ayudan a incrementar el valor que percibe el cliente. Asimismo enfatiza la importancia de los sistemas de incentivos, pues si estos inhiben o castigan las actividades,

entonces generan particulares clases de conocimiento que destruyen las habilidades de la organización para crecer.

El término “*Dynamic Capabilities*” (capacidades dinámicas) fue acuñado por Teece en 1997. Se refiere a la habilidad de la firma para integrar, construir y reconfigurar competencias tanto internas como externas y así poder enfrentar de una manera rápida al cambiante medio ambiente. En áreas de tecnología “dura” las Capacidades dinámicas de una firma dependen fuertemente de sus recursos en I & D. Para la eficiente construcción de las Capacidades dinámicas se necesita además de la inversión en I & D de una fuerte relación con los proveedores y con los socios. Ya que dicha coordinación es necesaria para la identificación y conexión de las opciones tecnológicas y las oportunidades de mercado, así como para identificar las fortalezas y debilidades de los recursos con los que cuenta la empresa y que pueden ser utilizados – o no – para la producción de un nuevo proceso o producto.

Dosi, Nelson y Winter (2000a) definen a las *Organizational Capabilities* como el *know how* (saber hacer) que capacita a las organizaciones para desempeñar actividades como la creación de un producto tangible o la provisión de un servicio y el desarrollo de nuevos productos y servicios. Dichas capacidades dependen de los niveles de habilidad y de comunicación efectiva, tanto fuera como dentro de la firma. De acuerdo con ellos, dentro de las empresas podemos encontrar los diferentes tipos de actividades: a) que se ejecutan con una alta frecuencia; b) las que son repetitivas, cotidianas, realizadas por empleados de bajo nivel, y las que requieren la toma de decisión gerencial.

Las capacidades organizacionales toman en cuenta al último tipo de actividad. Como podemos ver, nuevamente, los economistas evolutivos, dan sólo importancia a los puestos que detentan el poder dentro de las organizaciones, dejando de lado la importancia de las actividades cotidianas y consecuentemente del saber del trabajador en la construcción social de las capacidades de innovación de las empresas.

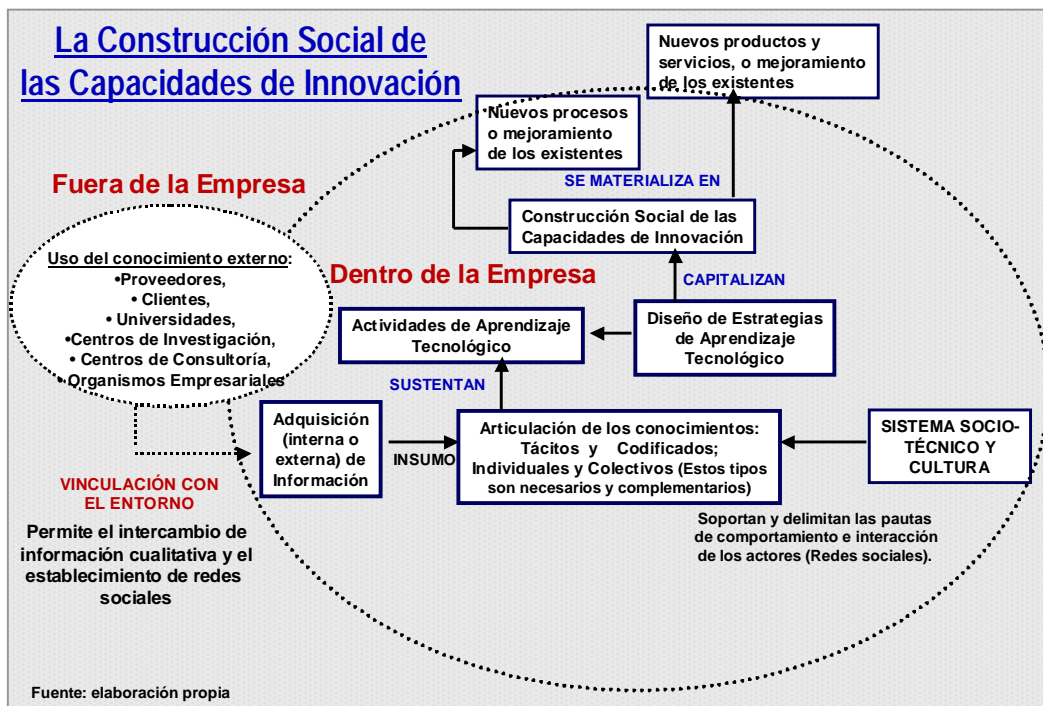
En conclusión, para fines de esta ponencia, utilizaremos el término de **Capacidades de Innovación**, entendiendo por este a “la habilidad de una empresa de utilizar de manera eficiente tanto sus competencias internas (conocimientos de los trabajadores de todos los niveles y en todos los departamentos) como sus competencias externas (el uso del conocimiento externo, a través del establecimiento de redes de relaciones sociales que la empresa establece con otras instituciones: proveedores, usuarios, universidades, centros de

investigación, etcétera) que le permiten producir nuevos productos o servicios, e incluso el mejoramiento de los ya existentes. Dichas capacidades se encuentran soportadas por la creación social del conocimiento y por el aprendizaje. Además se encuentran incrustadas tanto social como culturalmente.

A continuación explicamos cómo visualizamos el proceso de construcción social de las capacidades de innovación. Partimos del punto de que las empresas realizan una adquisición interna y /o externa de la información. Dicha adquisición se traduce en el principal insumo de la construcción social del conocimiento. En dicha construcción toma lugar la articulación de los conocimientos tanto tácitos como codificados así como de los individuales y colectivos, tipos de conocimientos que son necesarios y complementarios. Asimismo, el sistema socio –técnico, las redes sociales y la cultura juegan un papel predominante al soportar y delimitar las pautas de interacción y de comportamiento de los actores sociales.

Esta construcción del conocimiento sustenta a las actividades de aprendizaje tecnológico, en este punto tenemos que el diseño de las estrategias de aprendizaje pueden capitalizar o no el conocimiento y constituirse en los basamentos de la construcción social de las capacidades de innovación, la cual al final de cuentas lleva a la firma a la creación de nuevos procesos (productivos o administrativos) y de nuevos servicios o nuevos productos, o incluso al mejoramiento de los ya existentes.

En todo este proceso, la vinculación de la empresa con el entorno es importante pues a través del uso del conocimiento externo (depositado en las diferentes instituciones que lo conforman) se puede presentar el intercambio de información cualitativa y el establecimiento de redes sociales que permitirán la construcción de redes sectoriales de conocimiento así como el establecimiento de oportunidades tecnológicas que conducirán a la empresa a través de un círculo virtuoso de innovación. En el siguiente esquema recopilamos de manera gráfica al proceso de construcción social de las capacidades de innovación.



### III. La construcción social de las capacidades de innovación en LATINA

La intención de este apartado es mostrar qué procesos y qué mecanismos sigue LATINA para introducir nuevos modelos al mercado.

LATINA inició sus operaciones, como persona física, en el año de 1989<sup>3</sup>, constituyéndose como empresa en 1996. Los trabajadores fundadores de la empresa ya habían laborado en otras fábricas de calzado (isomorfismo mimético, DiMaggio & Powell, 1983), fenómeno típico en este sector<sup>4</sup>, por lo que el conocimiento individual de ellos ha contribuido a lo largo del tiempo en la construcción de sus capacidades tecnológicas. La empresa se dedica a la producción de calzado de dama.

Permítanos ahora presentar la narrativa de la construcción de las capacidades de innovación en la empresa.

Durante los primeros años de su existencia la empresa no desarrollaba productos, se dedicaba a imitar los modelos de otros fabricantes, el dueño realizaba un análisis de que modelos estaban funcionando en el mercado y seleccionaba los que él iba a producir.

La primer marca que tuvo fue FRESH. Los diseños eran encargados a cualquier modelista externo, dependiendo de la aceptación del dueño. Los materiales eran adquiridos indistintamente, no se preocupaban por su estandarización, es decir, no cuidaban los tonos de piel, la textura. Se compraban en el mercado de La Luz conforme se iban necesitando. A este respecto, el modelista mencionó:

*“(…) utilizábamos los materiales que veíamos, inclusive comprábamos materiales de La Luz, de ahí del mercado, que hubieran en el momento. Y si en la siguiente semana ya no encontrábamos el mismo, buscábamos otro semejante. O sea, no se manejaba con una tenería en especial, porque no había la capacidad todavía para comprarlo.” (Entrevista con el modelista, 21 de noviembre de 2001)*

Los productos que manufacturaban eran vendidos en bazares tanto de la ciudad de México (Tepito) como de León (La Línea de Fuego). Y después en una tienda ubicada en el centro de León.

En 1992, se envía a uno de sus trabajadores fundadores a dos cursos de modelado en el CIATEC, dicho trabajador se convirtió en el modelista de la empresa<sup>5</sup>, a partir de este año se comienza a desarrollar el modelaje. Para reforzar sus conocimientos<sup>6</sup> es enviado a otro curso de capacitación en 1997. De acuerdo con el modelista:

*“(…) en 1992 tomé dos cursos de diseño, de seis meses cada uno. Como no tenía mucha experiencia con lo que es modelado, tenía algunas fallas, algunas carencias, tomé otro curso en el 97 de seis meses, que fue donde reafirmé más mis conocimientos. Y todo lo demás ha sido a base de experiencia, estando ahí adentro. Sólo ahí se aprenden más cosas, estando en lo que es producción” (Entrevista con el modelista, 21 noviembre de 2001)*

En 1995 comienza su relación con D’PATRINI, la que origina la ampliación de la gama de diseños. Y se cuenta con el primer proceso de introducción de nuevos diseños. Este comienza con los conceptos generales del producto a desarrollar dados por D’PATRINI; a continuación el dueño de la empresa realizaba una búsqueda de información – a través de revistas, productos en el mercado – que se adecuara a ese concepto general y proponían las líneas y los estilos. Estos se sometían a la aprobación del cliente y cuando se tenía su aceptación el modelista desarrollaba los diseños – quien en algunas ocasiones y por la limitación de los recursos debía apoyarse en un departamento externo de diseño – y después se emprendía la producción.

Este proceso causaba contratiempos y desperdicios de material, pues durante la producción se presentaban problemas que no habían sido identificados durante el diseño y tenían que ser atendidos sobre la marcha del proceso.



El material era ya adquirido a través de tenerías, lo que proporcionaba un cierto nivel de estandarización en la calidad de los productos.

En 1998, cuando es creada la marca LATINA, vemos otro avance en el proceso de introducción de nuevos productos. El dueño es enseñado por su primer cliente para exportación, CYCLONE (socialización, Nonaka, 1999; Lundvall, 1992) a realizar estudios de mercado para identificar las tendencias, a partir de esto se determinaban las nuevas líneas y se seleccionaban los modelos a producir, se desarrollaban de manera conjunta los diseños y los procesos (ingeniería concurrente), se exponían las líneas en SAPICA y dependiendo de los pedidos realizados por los clientes se liberaban la líneas y se enviaban a producción.

LATINA ofrece un producto de moda con confort, la comodidad del calzado depende del desarrollo, la selección de materiales y el proceso de producción. Desde que comenzó con la marca LATINA la preocupación ha sido posicionar a su producto como un producto confortable y con moda, de hecho su eslogan es: “LATINA, el confort de la moda”. Tanto desde el punto de vista de los directivos como de los operarios, esta diferenciación del producto en combinación con el servicio se constituyen en la ventaja competitiva de la empresa, la que le ha permitido continuar en el mercado:

*“(…) Siempre nos hemos mantenido en un mismo nicho con algunas variantes, pero siempre en el mismo nicho: el confort para una mujer joven. Nunca nos hemos ido ni a moda muy juvenil, ni cosas tampoco ya de abuelita. Es lo que nos ha ayudado. También lo que nos ha ayudado mucho ha sido el servicio. El servicio ha sido algo que ha detonado las ventas, en el sentido en que a los clientes en la medida que les servicio, en esa misma medida ellos van a hacer negocio. Además, si les surtes una vez y cuando les vas a resurtir ya no les entregues, ya no hubo negocio realmente” (Entrevista con el Gerente de Diseño, 9 de noviembre de 2001)*

Para trabajar en el factor comodidad el dueño estableció contacto con la empresa COFLEXO, De las pláticas sostenidas surgió la idea de utilizar una plantilla de látex , en SAPICA de mayo de 2002 introdujeron el producto con este tipo de plantilla. Asimismo el dueño LATINA viajó a España para conocer más acerca de la medición de la comodidad, en ese país visitó a una diseñadora especializada en confort y estableció contacto con el Instituto de Biomecánica de Valencia (Uso del conocimiento externo, Teece, 1997; Barton, 1995). Trabajadores de esta empresa visitaron la planta de LATINA para analizar el grado de confort del producto. El siguiente paso es conseguir la inspección técnica para que en el empaque del calzado aparezca avalado por el Instituto de Biomecánica como un producto confortable.

En 1999 principia su relación con LL BEAN y debido a la necesidad de tener un contacto directo se decide formalizar el departamento de Diseño y Desarrollo de Productos<sup>7</sup>, al inicio estaba compuesto por un gerente de diseño y dos modelistas<sup>8</sup>.

Para el desarrollo de los productos de exportación, LL BEAN le entregaba a LATINA todas las especificaciones (altura del talón, de los tubos en bota, de la suela), ellos desarrollaban el producto y enviaban una contra - muestra, la que podía ser aceptaba o modificada para su producción final. LL BEAN, aceptaba propuestas de qué material usar, de hormar, de accesorios. Durante los primeros diseños la modelista de dicha empresa estuvo desarrollando los modelos de manera conjunta con el departamento de diseño de LATINA.

Actualmente, en el proceso de desarrollo de productos de la empresa juegan un papel radical las necesidades del consumidor final. Para conocerlas, se tienen dos estrategias, la primera de ellas es la realización de un estudio de mercado; la segunda, la información que le proporcionan sus detallistas.

El estudio de mercado que se lleva a cabo le permiten conocer del consumidor: sus aspectos económicos, sus influencias, sus gustos, sus necesidades, las cantidades que pueden pagar, el tipo de gente que atiende. El deseo del consumidor es el que dicta qué tipo de zapatos se van a fabricar: si van a ser casuales o de vestir. Las características de los productos que se fabrican responden a dos características particulares de LATINA: diseñar un zapato de moda con confort. Para lograrlo se toma en cuenta la antropometría del pie de las mexicanas.

Una vez que se conocen las necesidades del mercado, el dueño de la empresa realiza una investigación de mercado que consiste en asistir a las principales ferias internacionales para conocer las tendencias (tacones, hormas, colores, materiales) en Europa y en Estados Unidos y poderlas adaptar al gusto del consumidor final<sup>9</sup>. Con toda esta información se crean ideas que posteriormente el departamento de Diseño se encargará en materializarlas en nuevos productos. Los diseños que se hagan deben tener buen calce, diseño confortable, la selección de materiales es importante, se busca que sean de calidad.

*“La feria a la que fue el dueño, LINEA PELLE es la feria más avanzada.(...) ahí no vas a ver zapatos, vas a ver conceptos, colores, texturas (...) Es una feria de proveeduría (...) Ahí ¿qué es lo que hacen? Empiezan a experimentar con colores, con pieles, con materiales. Posteriormente los diseñadores ven lo que va a haber en la proveeduría y cada quien comienza a hacer sus propuestas.” (Entrevista con el gerente de diseño, 9 de noviembre de 2001)*

A partir de 1999 comenzaron a utilizar la encuesta aplicada a los consumidores finales para saber de los modelos que piensa introducir cuál es el que puede tener éxito. Estas encuestas se llaman OPEN HOUSE y se realizan a un grupo de consumidores, con la información se realizan gráficas para conocer las preferencias de las líneas.

Una vez realizado esto se seleccionan las líneas y colecciones, se desarrollan los prototipos y se realizan los ajustes necesarios. Cuando se corre el prototipo los operarios deben escribir en un formato que se les pasa los problemas técnicos que tuvieron para producir el nuevo estilo. En el año 2000 comenzaron con la codificación de los conocimientos de diseño, a través de la elaboración de formatos que promovieran la participación de los operarios en la corrección del diseño propuesto por el departamento. Sin embargo, los trabajadores no mostraron gran interés en corregir las muestras, y regresaban el formato en blanco:

*“(…) Anteriormente teníamos muchos problemas en el sentido de que corríamos una muestra y el modelista hacía su patrón y se daba a montar, a cortar, a respuntar y se les decía: ‘saben que si ven un detalle técnico, avísenos’. Nunca avisaban nada, entra a producción y venían los problemas, entonces se nos ocurrió hacer un formato, se corría el prototipo y teníamos un formato adjunto, en donde la gente tenía la obligación de anotar y firmar de enterado y autorizado, mismo papel que regresaba en blanco. (...) los supervisores no cooperaban, no por falta de ganas, sino por exceso de trabajo. El trabajo de ellos es de vigilancia y anteriormente ellos hacían un trabajo de tipo operativo, entonces o eres operativo o eres supervisor (...) el gerente de producción está moldeando bien los puestos de tal manera que se dediquen a vigilar la producción y no a trabajar arreglando correcciones” (Entrevista con el Gerente de Diseño, 21 de febrero de 2000).*

En el año 2002, las cosas siguen igual, los trabajadores no tienen interés en participar en las correcciones de los diseños. Ven que la corrida de las muestras no es un trabajo que les corresponda y están dedicados cien por ciento a sus tareas cotidianas. Esta percepción la reforzamos en las estancias que hicimos en la planta productiva durante la corrida de las muestras.

Las nuevas líneas se exponen en SAPICA y de acuerdo a los pedidos de los clientes se aprueba la liberación de la línea y se procede a su producción.

Cuando el producto entra al proceso productivo va acompañado de una ficha técnica. Ésta ficha contiene las especificaciones de características de los materiales, consumo de los materiales, proveedores, detalles técnicos de cada una de las diferentes fracciones.

El proceso de creación de ideas se encuentra centralizada en el dueño de LATINA:

*“(…) Yo lo que hago es diseñarlo de acuerdo a como está el modelo, adaptarlo a la horma si es posible y cuando un modelo no me gusta le digo al dueño, (…) inclusive si tenemos dudas pues lo armamos, (…) Pero por lo regular, el dueño tiene buen gusto, y me pasa los modelos y yo los desarrollo como a él le gustan. Y como a mí también me gustan. O sea, tenemos una buena relación ahí porque yo no trato de meterle cosas que sé que no le van a gustar y que tampoco a mí me van a gustar, tratamos de llegar a un muy buen arreglo en cuanto a eso” (Entrevista con el modelista, 21 de noviembre de 2001)*

El dueño de la empresa considera que la introducción de nuevos diseños es esencial para el funcionamiento y supervivencia de la firma, por lo que ha decidido hacerse cargo plenamente de ella:

*“(…) si yo mantengo ese nicho de mercado bien atendido y hago clientes fieles, les doy mantenimiento, les doy productos, las operación de la fábrica va a ser una consecuencia. (…) el gerente de diseño me ayuda a hacer las ideas realidad. Pero mi función principal es echarle gasolina a la fábrica, es traer productos que sean comerciales, que sean exitosos. Hasta ahora no la he podido delegar. (…) Porque me he dado cuenta que he impuesto un estilo muy personal en la decisión que yo tomo de productos.(…) Me he dado cuenta que el toque que se tiene en la empresa radica mucho en la sensibilidad que yo le doy a la investigación. (…) Ese entendimiento, es algo que he logrado y es mi diferenciación contra los demás. Si tú llegas a ver un zapato mío y un zapato de los demás vas a encontrar una diferencia aunque sea la misma línea (…) Tal vez yo sea mejor en escoger las líneas que en fabricar el zapato, en manejar a la gente, en darles incentivos, en la tecnología” (Entrevista con el dueño de la empresa, 10 de octubre de 2001)*

En el siguiente cuadro mostramos visualmente el proceso que hemos descrito de introducción de un nuevo producto de la firma:



Como hemos visto, la introducción de los nuevos productos tiene que ver con el conocimiento intuitivo (Zemelman, 1987) del dueño de LATINA. Quien ha tenido la certeza y éxito al seleccionar los modelos que deben fabricarse. Dicha certeza surge desde lo que él “siente”, de su conocimiento implícito, difícil de codificar (Polanyi, 1974):

*(...) Porque yo venía de vender zapatos. Yo no era fabricante. Entonces, un vendedor busca lo que el cliente quiere comprar. El no imponer un producto. (...) Cuando empecé así, empecé a tener resultados positivos. (...) O sea, no hay una temporada que diga, es que no lo pegué. Siempre he tenido certeza en el modelo. Yo le agregué mi estilo en la comodidad, nunca me han gustado los zapatos incómodos, entonces, ¿por qué voy a hacer un zapato incómodo?” (Entrevista con el dueño, 10 de octubre de 2001)*

Podemos decir que las fuentes para el desarrollo de productos también han cambiado con el transcurso del tiempo. Al inicio los modelos eran tomados de los aparadores de la ciudad de México, en su segunda etapa realiza un desarrollo conjunto con su cliente D’Patrini. En la tercer etapa el dueño comienza a asistir a las ferias internacionales, primero en Estados Unidos después a Europa, a consultar revistas especializadas, a seguir al líder (NINE WEST).

La última etapa muestra una mayor diversidad de las fuentes de información, además de las ferias y de las revistas especializadas, se comienza con el seguimiento de tendencias, a hacer viajes conjuntos con los proveedores de suelas y de pieles para analizar y seleccionar materiales, además se hacen contactos con institutos internacionales como el de Biomecánica de Valencia<sup>10</sup>.

Ahondado más en el producto, este ha evolucionado con el transcurso del tiempo, no sólo en cuestión de moda, lo cual es inercial, sino también en calidad. La calidad se fundamenta en la selección de los materiales, en la manufactura del calzado y en la relación que establecen con sus clientes.

*“Mi zapato debe de ser especializado en algo. Yo quiero que digan es cómodo y tiene moda. Porque estás especializado en un zapato cómo y como plus tiene moda, por lo tanto puede ser exitoso. Porque hay zapato que tiene moda y no tiene confort, o tiene confort pero no tiene moda. (...) Tal vez hacía 1200 pares en el año 2000, pero hacerlos ahora, 2001, con más calidad es muy diferente, o sea sí hemos crecido. No en pares, hemos crecido en calidad y conocimientos. Yo siento que ahorita estamos preparados en el papel para poder ser una empresa estable que tenga productos temporada tras temporada con calidad, que sean exitosos y que sea una marca de prestigio” (Entrevista con el dueño, 10 de octubre de 2001)*

Cuando hablamos de trayectorias de aprendizaje tal pareciera que la evolución debe de ser un estado natural. Algunas veces esto no es así y se presenta la involución. Tal es el caso de LATINA. Al final de la última etapa observamos un estancamiento en el diseño de sus productos. Su contrato con LL BEAN no ha podido ser reanudado, la primer justificación fue la caída del mercado estadounidense después de 2001. La mas reciente es la saturación del mercado. Los modelos que la empresa le manufacturaba ya no tienen demanda.

En el mercado nacional también existe una caída de la demanda. Los pedidos en SAPICA, en mayo de 2003 no llegaron a materializarse, lo cual ha traído serios problemas para la empresa en términos de consolidación y de aprendizaje. El siguiente comentario del gerente de producción da pistas de las raíces del problema:

*“(...) al departamento de diseño le falta mucho conocimiento. El gerente no conoce mucho, no es una persona inmiscuida en calzado. El modelista le echa muchas ganas pero le falta. Siempre hace los modelos como los quiere el dueño, sin tomar en cuenta los problemas técnicos. A veces hace un modelo utilizando el material que existe en bodega y no ve las repercusiones que se pueden presentar cuando se este produciendo. En la producción es cuando salen los detalles y se tienen que cambiar sobre la marcha. A veces se echan a perder material, se producen tiempos muertos. Cuando estamos haciendo las muestras les decimos los detalles pero no los toman en cuenta, la respuesta que nos da el modelista es: ‘el dueño lo quiere así’. Se tardan en liberar las líneas, se retrasa la entrega de pedidos, los manuales de especificaciones están incompletos (...)” (Entrevista con el gerente de producción, julio de 2003)*

En la siguiente tabla mostramos la evolución - involución del desarrollo de productos en la empresa.

Tabla 1. Evolución del desarrollo de un producto					
Etapas /Rasgos	Aprendizaje y crecimiento	Crisis y oportunidad	Consolidación		Estancamiento y redefinición
Departamento de Diseño	No	No	Si		Si
Marca	FRESH	D'PATRINI	LATINA	LL BEAN	LATINA
Fuentes de innovación	Aparadores de la ciudad de México	Al principio el cliente daba ideas y ellos las desarrollaban. Después ellos creaban sus propios diseños, aunque con la marca del cliente.	Ferias Internacionales, Revistas especializadas. Seguimiento de las tendencias	Ciente da las especificaciones, ellos pueden proponer en cuanto a materiales: pieles, hormas y suelas.	Revistas y ferias especializadas. Seguimiento de las tendencias. Contacto con institutos internacionales. Viajes conjuntos con sus proveedores de pieles y suelas.
Creación del producto	El dueño traía modelos y un modelista externo realizaba el desarrollo del producto	Se apoyan en un modelista de tiempo completo, quien al no contar con todos los recursos se complementaba en un departamento externo de desarrollo de productos.	Formalización del departamento de desarrollo de productos. Un gerente y dos modelistas		Continúa funcionando el departamento de desarrollo con el gerente y un modelista.
Materiales usados	Comprados en el mercado La luz	Se trabaja con tenerías importantes: CONCURMEX y KODIAK			
Aprendizaje	Proceso productivo	Diseño	Diseño y calidad	Diseño y calidad	Logística
Canales de distribución	Informal, bazares de la ciudad de México y el tianguis La Línea de Fuego.	Formales: Zapaterías	Formales: Zapaterías	Formales: Zapaterías	Formales: Ventas por catálogo
Capacidades de innovación	Débiles	Media	Fuerte	Fuerte	Media (Involución)

Fuente: elaboración propia

Nota: <sup>1</sup>seudónimo de las marca real.

#### IV. Reflexiones finales

En el sector calzado, la innovación se reduce a la introducción de nuevos diseños o el mejoramiento de los ya existentes. Debido a que estamos ante la presencia de un conocimiento altamente socializado y altamente tácito, el factor tiempo se convierte en uno de los más importantes en el apoyo de la competitividad de las empresas. Con el tiempo, nos referimos a la velocidad de las empresas en la introducción de nuevos productos al mercados (“Ser los primeros en llegar al mercado”).

A pesar de la imitación que se presenta en el sector calzado, podemos hablar que si existe innovación ya que: *““Toda imitación – escribe el antropólogo social H.G. Barnett \_ debe suponer alguna discrepancia. Por muy aplicado que sea el copista que copie fielmente un original, la copia siempre difiere de su modelo. Este es así aun cuando el copista y el creador del original sean la misma persona; la actitud mental, los materiales, instrumentos y condiciones de trabajo con ligeramente diferentes, lo cual hace imposible una reproducción exacta. Cuando son más las personas implicadas en el proceso de copia, el número de desviaciones del original es aún mayor.” (Basalla, 1991:129)*

Finalmente, en LATINA, vemos que el agente social que detenta la introducción de nuevos diseños es el dueño y director general, con lo que esta toma de decisiones centralizada se ha convertido, desde nuestro punto de vista, en un obstáculo para la creación social de las capacidades de innovación.

### **Notas**

---

<sup>2</sup> El material presentado en esta ponencia forma parte de la tesis doctoral: “Los modos de construcción social del conocimiento: el caso de dos empresas de la industria del calzado en León”.

<sup>3</sup> Funcionando en el periodo 1989 – 1996 como un taller.

<sup>4</sup> Para una mayor contextualización, podemos señalar que el sector calzado en León tiene como características: una gran heterogeneidad; por una parte, grandes empresas, las menos, que cuentan procesos productivos automatizados, producen miles de pares de zapatos al día, cuentan con una mayor vinculación con las instituciones; y por otra parte, empresas pequeñas y medianas, las más, cuyos procesos productivos son mecanizados o incluso artesanales, producen desde decenas hasta cientos de zapatos al día, débil vinculación con las instituciones. En términos generales, el sector es poco dinámico en cuanto a tecnología e innovaciones, sus capacidades de investigación y desarrollo (I & D) son débiles, las empresas a lo sumo realizan desarrollo de productos. El sector toma ventaja de las innovaciones generadas en los sectores conexos, productores de bienes de capital e insumos. En las industrias de la curtiduría, hormas y químicos, se han realizado innovaciones en cuanto a la introducción y uso de nuevos materiales. El mercado del calzado evoluciona con la moda, por lo que son frecuentes los cambios de estilo, además estos no suelen producirse en serie por lo que el factor humano sigue siendo el más importante. Para una mayor información de las características sectoriales y las actividades de innovación puede consultarse el artículo de Martínez (1999).

<sup>5</sup> Contar con un modelista dentro de la empresa redujo el tiempo de respuesta a todos los posibles inconvenientes que se presentan al momento de realizar las corridas de los nuevos modelos en el departamento de producción.

<sup>6</sup> De acuerdo con la percepción del dueño, el modelista ha crecido como patronista pero no como creador de diseños.

<sup>7</sup> Decimos formalizar pues el gerente del departamento y el modelista ya trabajaban en LATINA. El primero se incorporó cuando la empresa comenzó con las exportaciones. El departamento sólo funciona cuatro años, es cerrado a principios del año 2003.

<sup>8</sup> Uno de ellos fue despedido en el año 2001.

<sup>9</sup> En las ferias de proveeduría como LÍNEA PELLE en Italia se exponen colores, texturas, herrajes. De aquí es donde se derivan las tendencias. Se asiste también a la feria de Las Vegas, en donde se exhiben los productos ya terminados.

<sup>10</sup> El Instituto de Biomecánica de Valencia se dedica al estudio de la antropometría de los pies para apoyar el desarrollo de zapatos confortables.



---

## Bibliografía

- Basalla, George (1991) *La evolución de la tecnología*. Editorial Grijalbo. México.
- DiMaggio Paul & W. Powell (1983) "The Iron Cage Revisited: Institutional Isomorphism and Collective Rationality in Organizational Fields", en Powell & DiMaggio (ed.1991) *The New Institutionalism in Organizational Analysis*. USA: The University of Chicago Press.
- Dosi, Giovanni, et al (2000a) "Introduction: the Nature and Dynamics of Organizational Capabilities" en G. Dosi, R. Nelson y S. Winter (editores) *The Nature and dynamics of organizational capabilities*, Oxford University Press, Gran Bretaña.
- Dosi, Giovanni (2000b) Innovation, Organization and Economic Dynamics: An Autobiographical Introduction" en G. Dosi, *Innovation, Organization and Economic Dynamics: Selected Essays*, Edward Elgar Publishing Limited, Reino Unido.
- Granovetter, Mark (1985) "Economic Action and Social Structure: The Problem of Embeddedness" en Mark Granovetter & Richard Swedberg (editores) (1992) *The Sociology of Economic Life*, Westview Press, EUA.
- Lazonick, William (1993) "Learning and the Dynamics of International Competitive Advantage" en Ross Thomson (editor) *Learning and Technological change*. St. Martin's Press, Gran Bretaña.
- Leonard – Barton, Dorothy (1995) *Wellsprings of knowledge: building and sustaining the sources of innovation*, Harvard Business School Press, Boston, Massachusetts. Paperback edition en 1998.
- Lundvall, Bengt - Ake (1992) "Introduction" en *National Systems of innovation: towards a theory of innovation and interactive learning*. Printer Publishers. Great Britain.
- Martínez, Adriana (1999a). *Aprendizaje Tecnológico Regional*. Reporte Final de Investigación, CONCYTEG, México.
- Martínez, Adriana (1999b) "Dinámicas de aprendizaje en la industria del calzado en León: el caso de un distrito industrial", Revista *CIECAS, Innovación y Consultoría*, Volumen I, Núm. 4. Octubre - Diciembre, IPN, México.
- Martínez, Adriana (2002), "Actividades de aprendizaje tecnológico en la industria del calzado: hacia una tipología", en Leonel Corona y Ricardo Hernández (coordinadores), *Innovación, Universidad e Industria en el Desarrollo Regional*, Plaza y Valdés Editores, México.
- Nonaka, I & H. Takeuchi, (1999), *La Organización Creadora del Conocimiento*, Oxford University Press, México
- Polanyi, Michael (1958) *Personal Knowledge*, The University of Chicago Press, EUA, Paperback edition en 1962.
- Selznick, Philip (1957), *Leadership in Administration*, Harper & Row, Publishers, EUA. Paperback edition en 1984.
- Teece, David J. ,et al (2000) "Dynamic Capabilities and Strategic Management" en Giovanni Dosi, Richard R. Nelson y Sidney G. Winter (editores) *The Nature and dynamics of organizational capabilities*, Oxford University Press, Gran Bretaña.
- Thomson, Ross (1993a) "Introduction" en Ross Thomson (editor) *Learning and Technological change*. St. Martin's Press, Gran Bretaña.
- Thomson, Ross (1993b) "Economic forms of technological change" en Ross Thomson (editor) *Learning and Technological change*. St. Martin's Press, Gran Bretaña.

- 
- Villavicencio, Daniel (1989) "La transferencia de tecnología, un problema de aprendizaje colectivo. *Argumentos*, DCSH-UAMX, Núm. 10/11, México.
- Villavicencio, Daniel (Mayo, 2000a) "los saberes tácitos y la construcción social de las competencias productivas". Ponencia presentada en el III Congreso Latinoamericano de Sociología del Trabajo.
- Villavicencio, Daniel (2000b) "Economía y Sociología: Historia reciente de una relación conflictiva, discontinua y recurrente", en Enrique de la Garza (coordinador) *Tratado Latinoamericano de Sociología del Trabajo*, El Colegio de México – FLACSO – UAM – FCE, México.
- Zemelman, Hugo (1987) *Horizontes de la Razón*. España: Anthropos
- Zemelman, Hugo (1996) *Problemas Antropológicos y Utópicos del Conocimiento*, Jornadas 126, México: El Colegio de México
- Zemelman, Hugo (2000) *Conocimiento y sujetos sociales*. Contribución al estudio del presente, Jornadas 111, México: El Colegio de México.