

SEGUIR INNOVANDO

Macerata, Italia, 28 de Marzo 2009

Joan Carles Castell – *AIICA (Asociación de Investigación de las industrias de Curtidos y Anexas) – Igualada*

Sres. Autoridades municipales y provinciales de Macerata, miembros de la Asociación de colectividades textiles europeas, Sr. Giovagnoli, sres. Participantes,

Quisiera agradecer, en primer lugar, a los organizadores de la 17 Asamblea de la ACTE por su amable invitación a participar en este evento y darme la oportunidad de visitar esta magnífica ciudad.

Este hecho lo tomo no únicamente, para compartir informaciones e inquietudes con su asociación, sino también para aprender y comprender cómo en este lugar de la Italia histórica se ha sabido fundir y combinar la modernidad con la tradición y el arte con la funcionalidad. Una ciudad con importantes vestigios de pasados gloriosos, llenos de cultura y esplendor. Una ciudad donde la historia no se lee sólo en textos pasados sino que es la puerta de un futuro; un proyecto gestado en siglos lejanos que son fundamento para generaciones futuras.

Aunque alguien pueda pensar que tradición e innovación son irreconciliables, no es difícil comprender que es más lo que tienen en común que lo que las separa. El entorno de esta ciudad única, sus edificios, sus instituciones, la Universidad y también su artesanía, su industria,... testifican el buen pensar y hacer humanos.

Y no es diferente para la empresa, los agentes generadores de riqueza. Lo que une pasado, presente y futuro, lo que hace a las empresas sostenibles a lo largo del tiempo y las hace competitivas, es precisamente la búsqueda continuada del Conocimiento. El "Saber hacer" que en la tradición se transmite de generación en generación, cuidando los más mínimos detalles, la acumulación de experiencias. La innovación la complementa, como en un matrimonio fiel, íntegro. La innovación nacida de una investigación sistemática, tiene como fin aplicar sus resultados y generar nuevos paradigmas, nuevas dinámicas económicas, mejores materiales, procesos y prestaciones para dar respuestas a demandas inquietas y diferenciarnos en mercados abiertos, cada vez más competitivos.

Michael Porter, referencia en el pensamiento estratégico empresarial, desde la prestigiosa Harvard Business School, ya nos advierte sobre los dos únicos caminos para sobrevivir en un mercado global y competitivo: o hacemos un producto igual a nuestros competidores y nuestro éxito se basa en tener los mejores costos; o hacemos cosas diferentes, huimos de la competencia y generamos una oferta única, exclusiva, y si se puede, inigualable.

Hoy, la innovación se incluye en el ámbito de la dirección estratégica de las organizaciones. La innovación forma parte de las agendas prioritarias de política económica, tecnológica e industrial de la mayoría de estados y regiones de Europa. La innovación, me atrevo a afirmar rodeado de muros testigos de siglos de historia, es parte indiscutible de la cartera de valores del siglo XXI.

Y vamos más allá, y hablamos de innovación abierta, “clusters” de innovación. La innovación ya no es aquel secreto tan bien guardado propio de episodios de espionaje y suspense. En un mundo global, la innovación deber buscarse más allá de los activos de una empresa, hay que compartirla y desarrollarla a partir de la colaboración. El conocimiento sólo tiene valor cuando se transmite. Conocimiento para alcanzar más conocimiento.

La cadena de valor debe gestionarse a partir de la comunicación y la confianza a través de todos sus eslabones. Si hablamos de calzado, el curtidor debe ser consciente y comprender las inquietudes del consumidor, sus demandas, y también de las del fabricante de calzado y sus procesos de fabricación; las del distribuidor, las marcas y el valor que éstas puedan crear a sus propios productos.

Y también al revés. El consumidor debe conocer los beneficios de un material que vestirá sus pies, más allá de un diseño y una horma que le haga sentirse cómodo. ¿Por qué es cuero y no otro material? ¿Qué es el cuero?

Nuestra industria, la industria del cuero, también es milenaria y su historia va ligada a la humanidad desde sus inicios. Hoy, que hablamos de energías renovables, nanotecnologías, cultura de lo natural, ¿nos hemos puesto a pensar que la piel es un biomaterial, renovable, formado por nanofibras?. Hoy que valoramos lo “sostenible”, lo ecológico, lo reciclable ¿reconocemos que el cuero es la respuesta lógica a un problema de consecuencias medioambientales nefastas para el residuo generado por la industria alimentaria? La industria del cuero es, sin duda alguna, la primera industria ecológica inventada por el hombre y valoriza un residuo putrescible en un artículo ligado a la calidad, resistencia y lujo.

La cadena de valor, por consiguiente, debe ser sinónimo de comunicación y debe generar confianza entre sus componentes para poder transmitir todas las demandas y necesidades del mercado que permitan generar conocimiento y permitir la innovación.

El conjunto de sectores que trabajamos con la piel formamos una gran familia en la cual podemos incluir en sentido amplio a:

- Ganaderos
- Mataderos
- Recolectores y almacenes de pieles en bruto

- Curtidores
- Empresas suministradoras de productos químicos y de maquinaria
- Fabricantes y distribuidores de artículos de cuero
- Fabricantes de gelatina, colas y grasas
- Cuero regenerado
- Usuarios finales

Para mejorar la calidad de la piel en bruto necesitamos la ayuda de los ganaderos, para que cuiden de la salud de los animales durante su crianza y que los entreguen a los mataderos en buenas condiciones.

Los mataderos son los encargados de desollar los animales y evitar que se produzcan cortes y agujeros en la piel.

A pesar de su responsabilidad en la cadena de valor de la piel, ganaderos y mataderos crían y sacrifican animales para la industria cárnica. El engorde excesivamente rápido para la comercialización de la carne hace que el animal se sacrifique cuando aún no está maduro y la estructura de su piel no está desarrollada para aprovechar el cuero en las mejores condiciones.

El proceso de conservación de las pieles en bruto tiene cada día una influencia mayor en el valor de los artículos del cuero, en el impacto ambiental por el uso de sales contaminantes y biocidas, y luego en el coste de su eliminación durante el proceso de curtición y en la calidad del cuero obtenido. Nuestros estudios e investigaciones para evitar la conservación de las pieles mediante salmueras y productos potencialmente peligrosos proponen técnicas más respetuosas y compatibles con el medio ambiente, sin perjuicio del entorno ni de la calidad del artículo final, y con un menor consumo de agua y emisiones de olores, “lejías cáusticas” como describe Patrick Süskind en su famosa novela “El Perfume”.

Los curtidores transforman las pieles en bruto en cuero acabado pero además deben gestionar las aguas residuales de un proceso que precisa de grandes consumos, su posible reciclado, así como los múltiples residuos sólidos que producen.

Las empresas suministradoras de la tenería son principalmente los fabricantes de productos químicos y de maquinaria específica para cada una de las operaciones, equipos que ayudan a la obtención de un buen cuero y a la productividad. Desde que se introdujeron los bombos, a principios del siglo pasado, y la curtición al cromo, la tenería no ha experimentado avances tecnológicos significativos, al menos en sus procesos, concentrándose únicamente en pequeñas mejoras para cada una de las operaciones.

Los que manufacturan artículos de cuero: marroquineros, fabricantes de zapatos, tapicería de muebles, asientos de automóvil, etc., a los cuales debemos informar de forma eficiente del material renovable de que disponen, así como de sus características inmejorables en relación con otros sustitutos sintéticos.

Esta cadena de valor en la que confluyen diferentes sectores industriales, alimentación, curtidos, química, bienes de equipo, diseño y moda, vestimenta, calzado, mobiliario, automoción, distribución y pequeño comercio, marroquinería, etc, tiene planteadas innumerables áreas en las que la investigación y la innovación, en su aspecto amplio y horizontal, puede y debe jugar un papel relevante que contribuya a la creación de riqueza, nuevas empresas y empleo.

Iniciamos el pequeño recorrido en el diseño, tal vez, donde al centro tecnológico de base científica y tecnológica no se le da gran protagonismo. El lenguaje artístico, la poesía del diseñador, a veces interfiere con el pragmatismo y el vocabulario científico. Pero desde el centro tecnológico debemos responder para que el creador pueda jugar con nuevos materiales, texturas, tactos, colores y los pueda convertir en innovaciones estéticas cargados de valores subjetivos, pero no por ello, carentes de diferenciación y personalización.

Seguimos con todo lo que representa la funcionalidad de los artículos. El zapato, por encima de la moda, la estética, el vestir, es sensibilidad y comodidad. Las nuevas tecnologías de la información permiten diseños avanzados que adaptan el calzado a la morfología del pie. El pie que sostiene nuestro cuerpo entero y que puede causar disfunciones en cualquier parte del mismo si no descansa de la forma más adecuada. Por esto, el diseñador requiere materiales blandos, moldeables, que puedan ajustarse a cualquier forma requerida. No todos los zapatos se usan en la mismas circunstancias: el zapato clásico de vestir; el deportivo con mayores o menores exigencias y adaptados a las condiciones en que se utilizarán; el calzado de seguridad para diferentes industrias; el terapéutico, etc. La investigación da respuesta a estas exigencias y requisitos, y ofrece hoy un abanico de productos químicos y procesos de aplicación: cueros blandos, resistentes a las más diversas condiciones, lavables, resistentes al agua, a los ataques microbiológicos y bacterianos. El curtidor dispone hoy de una amplia gama de productos y agentes auxiliares que permiten un gran número de aplicaciones del cuero en mercados muchos años insospechados.

El curtidor debe asegurar que los productos químicos que emplea cumplen los registros y condiciones que las regulaciones internacionales exigen para asegurar la salud de los consumidores. Además del estudio de los escenarios de riesgo exigidos por el REACH (registro europeo de productos químicos), deben evitarse el empleo de sustancias limitadas o prohibidas por diferentes legislaciones. Muchas de estas sustancias eran utilizadas por los curtidores de forma habitual hasta hace poco. Desde los centros de investigación sugerimos alternativas para sustituir dichas sustancias evitando la pérdida de prestaciones y competitividad. El conocimiento generado a partir de estas investigaciones debe impedir también el comercio

desleal; y, a partir de barreras no arancelarias, proteger la industria europea, y por encima de todo, al consumidor europeo.

Hemos participado activamente en la elaboración y adaptación de las mejores técnicas disponibles para la fabricación del cuero. Mejores técnicas que permiten hoy la sostenibilidad de la industria a partir de la minimización de los consumos de agua y el aprovechamiento de residuos. La implementación de dichas técnicas ha hecho posible la obtención de etiquetas ecológicas reconocidas que se transfieren a lo largo de la cadena comercial.

En Igualada, los curtidores se unieron para poder enfrentarse a los estrictos cumplimientos de las normas sobre descargas en los vertidos de aguas residuales. Es hoy una realidad la planta depuradora de aguas residuales, construida totalmente con inversiones privadas. Los estudios realizados en AIICA junto con los gestores de dicha estación han demostrado, además, la viabilidad de regenerar el agua y reutilizarla en los procesos industriales mediante los tratamientos adecuados; sobretodo, en épocas de sequía.

Nuestra oferta tecnológica abarca también el tratamiento de los residuos sólidos de las tenerías aprovechándolos para la obtención de proteínas y grasas para su aplicación industrial. Quiero destacar el proyecto "Grape Tanins" liderado por AIICA y financiado por la Comunidad Económica Europea en su programa Life de sostenibilidad y medio ambiente. En este proyecto se apuesta por la alternativa de extraer los taninos de los residuos de la industria vinícola, para poder ser utilizados como materiales curtientes, y evitar el comercio de extractos provenientes de otros continentes y evitar deforestaciones masivas.

El fenómeno de la innovación debe interpretarse, también, desde una perspectiva mucho más amplia que la estrictamente tecnológica. El Manual de Oslo, publicado por la OCDE, define la innovación como "la implementación de un producto (bien o servicio) o nuevo proceso o con un elevado grado de mejora, o un método de organización o comercialización nuevo aplicado a las prácticas del negocio, el lugar de trabajo o las relaciones externas".

Ya he comentado el papel de ganaderos y mataderos para la conservación de las pieles que permitan operaciones de limpieza y preparación de las pieles, lo que técnicamente llamamos operaciones de ribera, de una forma más sostenible, evitando así el uso de productos químicos y un consumo excesivo de agua.

Lo ideal sería hacer directamente el tratamiento de pelambre o depilado, sobre pieles frescas inmediatamente después del desuello del animal. En el proyecto "TanFast" del 7º Programa Marco de la Comunidad Europea para la competitividad de las Pymes Europeas, participado por las asociaciones de curtidores españoles, italianos y rumaneses, se estudia la preparación de la estructura de las fibras de la piel para poderla deshidratar y desengrasar y obtener un material desfibrado, seco y estable apto para ser comercializado. Nuestros estudios han demostrado la viabilidad de este proceso que hace posible este material, que denominamos BCD (Biomaterial Colagénico Deshidratado).

Hemos analizado sus propiedades, una vez exento de productos químicos. Su estado fibroso y esponjoso, permite la absorción rápida e, incluso, instantánea, de productos químicos sin la necesidad de emplear los tradicionales bombos ni largos procesos de curtición y post-curtición.

Las posibilidades de un tratamiento en continuo a partir de este material ofrecen un escenario sin precedentes para todos los agentes de la cadena de valor. Por un lado, se logra la reducción de tiempos, simplificación del proceso, ahorro de agua y energía y la eliminación de inventarios. Por otro lado, el concepto del “just in time” podría aplicarse por primera vez en esta industria dando respuesta a las demandas de rapidez y flexibilidad que la tanto “pronto-moda”, como la personificación de los artículos y servicios y el espacio competitivo imponen.

La industria curtidora europea podría tener, de nuevo, el protagonismo que conlleva a la generación de riqueza y empleo. Con el BCD se suministraría las grandes marcas y cadenas de distribución europeas y permitiría un valor añadido a las exportaciones del cuero a terceros países.

Intentamos demostrar con nuestra investigación que un nuevo concepto de industria de curtidos es posible, que una industria milenaria todavía tiene espacio para la innovación. Años de experiencia y generación de conocimientos no han sido en vano sino, al contrario, son fuente de nuevos conocimientos para hacer frente a nuevos retos y escenarios.

El capital intelectual de los científicos procedentes de Universidades, Centros Tecnológicos y Asociaciones de Investigación es imprescindible para desarrollar nuevos procesos que mejoren la calidad del cuero y el proceso de fabricación en la industria curtidora. Este capital debe ser reconocido y gestionarse, también, conjuntamente, con la administración y las empresas.

La conciencia del papel creciente de la parte social y económica en la investigación, no ha ido pareja con la conciencia del papel político de la investigación científica y de los investigadores. Es necesario provocar un cambio de mentalidad para que la investigación se considere un bien necesario para el desarrollo de un país y, por consiguiente, se la dote y oriente adecuadamente para que sea productiva.

Hoy se habla ya de la triple hélice de la investigación y creación de conocimiento, es decir, la convergencia total para obtener el máximo de sinergias entre el sector científico que compone la Universidad, los centros tecnológicos y las asociaciones de investigación, el sector administrativo, es decir, los gobiernos, y el sector industrial que forman las empresas. A diferencia del pasado en el cual la interacción era solo entre dos sectores, universidad-administración, administración-industria y universidad-industria, en el modelo actual existe una total interacción entre los tres sectores, que deben colaborar a nivel igualitario entre sí, para obtener buenos resultados en poco tiempo.

También es importante que la formación y capacitación que proporciona el sistema educativo sea el que necesitan las empresas para innovar y ser más competitivas.

La competitividad es la capacidad de una economía de producir bienes y servicios para proporcionar a su población un alto nivel de empleo y una vida confortable a las personas en edad de trabajar; todo sobre una base sostenible.

La actividad de investigación, desarrollo e innovación es fundamental para el progreso de un país. Esta actividad busca conocimientos y desarrolla nuevas tecnologías; y, posteriormente, las difunde en el tejido industrial respetando los valores y las buenas herencias de un oficio milenario.