

2.4. Brechas tecnológicas identificadas

Después de analizar la información encontrada en el perfil de la industria, tanto local como global, y de recibir las impresiones de los empresarios del sector es identificar las posibles brechas que existen en la industria local. Estas brechas se pueden cerrar por medio de la definición de la estrategia. A continuación se presentan las brechas identificadas para las curtiembres, los otros insumos y la manufactura y el soporte a la industria.

Curtiembre

En el macroproceso de la curtiembre se encuentran brechas en los procesos productivos, en el impacto ambiental que tiene la producción del cuero, en la organización de las plantas productivas del eslabón y en la calidad de sus productos.

Proceso productivo. En cuanto al proceso productivo en las curtiembres se encuentra:

- Una baja utilización de tecnología de punta, especialmente en la tecnología asociada a los procesos ambientalmente limpios y a los procesos de finalizaje y acabado.
- Una baja disponibilidad en las empresas de recurso financiero para la inversión en tecnología de punta.
- Una escasez en el medio de programas de capacitación en temas técnicos en curtiembre.

Impacto ambiental. Respecto al impacto ambiental, se encuentra que hay una baja incorporación de tecnologías limpias.

Organización de la planta. Falta de planeación en la proyección de crecimiento y en la adecuación de la planta productiva.

Calidad del cuero. Las brechas en cuanto a la calidad del cuero están asociadas a las deficiencias en la calidad de la piel y a la tecnología del proceso productivo.

Fabricación de textiles, herrajes y otros insumos.

En el macroproceso de fabricación de textiles, herrajes y otros insumos se contemplan brechas en la calidad de las sedas y los forros que se proveen para la manufactura, en la calidad y la cantidad de los herrajes destinados a las empresas marroquinerías, en la amplitud en el portafolio de productos de las empresas proveedoras y en la disponibilidad de las cantidades adecuadas para la manufactura.

Calidad de las sedas y los forros. Los procesos de acabado no están acorde tecnológicamente con los textiles empleados por los competidores de clase mundial.

Calidad de los herrajes. Existe una baja relación con el sector metalmecánico y una baja incorporación de tecnologías avanzadas para nuevos acabados.

Amplitud en el portafolio de productos. Hay un bajo nivel de investigación para el diseño y el desarrollo de nuevos productos.

Disponibilidad de las cantidades requeridas de los productos. La disponibilidad de insumos depende del impacto comercial que tengan las muestras hechas por los fabricantes, esto compromete a la producción de sus proveedores y, finalmente, repercute en los diseños que puedan incorporar los manufactureros al producto final.

Diseño y desarrollo del producto

Respecto al macroproceso de diseño y desarrollo del producto se encuentran brechas en el número de colecciones desarrolladas y la aceptación que el mercado tiene de éstas.

Número de colecciones desarrolladas. El número de colecciones desarrolladas se ve afectado por:

- Una baja incorporación de estrategias claras de diseño en las empresas.
- Unos niveles bajos de interpretación de los requisitos del mercado como base para el desarrollo de la oferta.
- Unos niveles bajos de inversión en tecnologías de apoyo para el diseño y el desarrollo de productos y colecciones.

Aceptación en el mercado de las colecciones. La aceptación de las colecciones recibe influencia de:

- Los niveles medios de incorporación de tendencias mundiales de la moda a las colecciones, teniendo en cuenta el alto nivel de información de los consumidores.
- El fabricante de marroquinería, que no puede asegurar un diseño o programar un despacho hasta tanto no sea aprobada la producción por el fabricante de los herrajes.

Manufactura

En el macroproceso de manufactura se encuentran brechas en la calidad de la manufactura de los productos, en el tiempo de la producción, en la flexibilidad en el proceso, en la eficiencia para utilizar las materias primas, en el desempeño de la mano de obra en el proceso productivo, en la capacidad de asimilar los conceptos de la moda, en la organización de los procesos productivos y en la actualización de la tecnología empleada en el proceso de manufactura.

Calidad de la manufactura de los productos. La calidad de la manufactura de los productos está influenciada por:

- La baja especialización de la mano de obra.
- La poca actualización en las tecnologías de proceso.
- Los bajos niveles de criterio para la estandarización del producto (certificaciones de calidad y certificación de operarios por competencias laborales).

Tiempo de producción. El tiempo de producción está afectado por:

- Una falta de actualización en una tecnología más eficiente.
- Una desorganización general en el *lay out* del proceso.
- El bajo desempeño y la poca habilidad en las etapas del proceso productivo.
- La poca planeación en la adecuación y la distribución física de la planta.
- Las deficiencias en la planeación y el control de procesos y las órdenes de producción.
- La poca incorporación de herramientas para la medición de la productividad.

Flexibilidad en el proceso. La flexibilidad en el proceso disminuye por la falta de actualización en técnicas y modelos de manufactura.

Eficiencia en la utilización de las materias primas. Respecto a la eficiencia en la utilización de las materias primas se encuentran:

- Una falta de análisis en las mediciones y los controles realizados en las etapas críticas del proceso.
- Unas deficiencias en la calidad de las materias primas.

Desempeño de la mano de obra. El desempeño de la mano de obra se ve afectado por:

- La escasez de programas de capacitación especializada.
- La falta de programas de certificación de operarios por competencias laborales.
- La baja capacidad de seguimiento del desempeño de los operarios.
- La baja calificación en la calidad de los programas de capacitación existentes.
- La falta de sensibilidad del operario respecto al producto.

Capacidad de asimilar los conceptos de moda. Falta incorporar estrategias para la masificación de los conceptos involucrando a los gerentes, los diseñadores y los mandos medios de las empresas:

- Los proveedores.
- Los manufactureros.
- Los comercializadores.

Organización de los procesos productivos. En las empresas del sector hay:

- Poca planeación en la adecuación y la distribución física de la planta.
- Debilidades en la incorporación de técnicas de producción de categoría mundial.
- Falta de análisis en las mediciones y los controles realizados en las etapas críticas del proceso.

Actualización en la tecnología empleada en el proceso productivo. Respecto a la tecnología empleada en el proceso productivo hay:

- Falta de capital disponible en la empresa para la inversión en tecnología de punta y baja calificación financiera del sector ante los entes de financiamiento.
- Escasez y debilidad en la oferta local de maquinaria y tecnologías avanzadas para el subsector marroquintero.

Comercialización

En el macroproceso de comercialización se encuentran brechas en el volumen de las ventas, en los niveles de rotación de cartera, en el cumplimiento de los tiempos de entrega contratados, en los niveles de devoluciones y garantías y en la frecuencia de compra de los clientes.

Volumen de las ventas. El volumen de las ventas de los manufactureros está influenciado por:

- La baja capacidad de producción de las empresas manufactureras.
- Las debilidades en la diferenciación de la oferta.
- Los niveles inferiores de especialización en la fuerza de ventas.

Rotación de la cartera. La rotación de la cartera de las empresas manufactureras se ve afectada por los incumplimientos frecuentes asociados a la cultura empresarial y a la fragilidad financiera de las empresas.

Cumplimiento en los tiempos de entrega. El cumplimiento en los tiempos de entrega que logran tener las empresas manufactureras está influenciado por:

- La capacidad de respuesta de las empresas manufactureras asociada a los volúmenes en los pedidos.
- El incumplimiento generalizado en los tiempos de entrega de las materias primas.
- La gran debilidad en la infraestructura del país en cuanto a redes de carreteras y medios de transporte.

Devoluciones y garantías. Las devoluciones y las garantías se presentan por la falta de mayor control de calidad en los lotes producidos.

Frecuencia de la compra por cliente. La frecuencia de la compra por cliente se disminuye por la insatisfacción de las necesidades específicas del cliente y los mercados.

Teniendo en cuenta lo anterior, a continuación en la tabla 15, se utiliza una determinada convención de colores para señalar las distintas brechas. Rojo señala crítica, amarillo una situación normal que debe mejorar, y verde aparece donde no existen brechas.

Tabla 15. Brechas tecnológicas identificadas

Componentes de la cadena valor	Tecnología modular razón de ser tecnológica	Procesos	Subtecnología modulares	Sistemas de gestión de la info.	Posibles razones de la brecha
Curtiembres	●	●	●	●	Baja utilización de tecnología de punta, especialmente la tecnología asociada a los procesos ambientales, limpios y a los procesos de finizaje y acabado.
Fabricación de textiles	●	●	●	●	Los procesos de acabado no están acordes tecnológicamente con los textiles empleados por competidores de clase mundial.
Fabricación del herrajes	●	●	●	●	Baja relación con el sector metalmeccánico. Baja incorporación de tecnologías avanzadas para los nuevos acabados.
Diseño y desarrollo de producto	●	●	●	●	Niveles bajos de interpretación de los requisitos del mercado como base para el desarrollo de la oferta. Niveles medios de incorporación de tendencias mundiales de la moda a las colecciones teniendo en cuenta el alto nivel de información de los consumidores.
Manufactura	●	●	●	●	Falta de actualización en tecnología más eficiente. Desorganización general en el lay out del proceso. Bajo desempeño y habilidad en las etapas del proceso productivo. Poca planeación en la adecuación y la distribución física de la planta.
Comercialización	●	●	●	●	Baja capacidad de producción en las empresas manufactureras. Debilidades en la diferenciación de la oferta. Niveles inferiores de especialización en la fuerza de ventas. Incumplimientos frecuentes asociados a la cultura empresarial y a la fragilidad financiera de la empresas.