

El confort

- Margarita Baena
- Margarita Baquero

como una característica importante
en el diseño de prendas

Una estrategia de valor agregado para la economía
de la Cadena **Diseño-Textil-Confección**



Hay alguna estrategia clara desde la innovación textil y más específicamente desde el diseño de prendas de producción masiva para afrontar la amenaza China del 2005?. Con los cambios que van a sufrir las economías del mundo y con los análisis realizados por investigadores en “Inteligencia financiera” de algunas de las más importantes empresas de nuestro país, se hace necesario que el sector diseño-textil-confección plantee una propuesta clara respecto a ese factor diferenciador para atender la amenaza China del 2005 y los años siguientes.

Introducción

“La competitividad china, basada en bajos salarios y abundante mano de obra, inversiones en capacitación tecnológica, una economía de escala y una fuerte disciplina social, demuele muchas de las pocas ventajas competitivas de América Latina y en especial las de Colombia”¹; de ahí surge la pregunta ¿será China la nueva fábrica del mundo?². Con todas las ventajas antes planteadas en lo referente a la producción China, el panorama para el sector diseño-textil-confección de Colombia muestra un debilitamiento/pérdida de poder adquisitivo, por consiguiente, “el criterio precio se vuelve más relevante para la decisión de compra y la posibilidad de fortaleza se muestra a través de la exportación, pero con criterios de competencia no centrados en volúmenes sino en diferencias de producto”³.

Con relación al producto los chinos están desarrollando “know how” para ofrecerlos diferenciados,

1-WORLD BANK, “Economic impacts of China’s accession to the WTO”, Mayo de 2003.

2-WORLD BANK (SUTHIWART-NARUEPUT Sethaput), “Regional impact of China’s WTO accession”, November de 2002.

3-WORLD BANK (ADHIKARI Ramesh y YANG Yongzheng), “China’s increasing openness”, November de 2002.

de buena calidad, con precios muy atractivos⁴, lo que hace muy factible que el Consumidor final sea atraído por dicha oferta, pero es una realidad que su capacidad productiva no les permite atender mercados específicos de nichos reducidos y concretos, tales como aquellos donde la funcionalidad de la prenda o el servicio adicional que ésta pueda prestar es la característica más importante. Fortaleza que debería ser aprovechada por la cadena diseño-textil-confección de nuestro país.

Con relación al consumidor final una propuesta de estrategia contra la amenaza China es que se puedan *cambiar sus hábitos de consumo, sacrificando su preferencia por una marca reconocida, ante la oportunidad de contar con productos que ofrecen los atributos básicos (Belleza, Modelación, Comodidad y Durabilidad)*⁵ y diferenciados; es ahí donde el **Confort como característica de la prenda** representa uno de tantos conceptos con los cuales la industria de los textiles y la confección deben empezar a marcar la diferencia como una estrategia de preparación para responder consecuentemente a esos cambios económicos generados por el fenómeno chino descrito.

El confort como una característica medible

En el contexto mundial se ha venido estudiando este concepto desde las políticas de investigación de diversos institutos tales como el de Hohenstein en Alemania que trabaja para la Unión Europea en el desarrollo de textiles con fisiología para vestuario, el Gottlieb Duttweiler Instituto que se ha dedicado a la difusión de la importancia del confort de productos para su estandarización final⁶, el Instituto Textil de China que ha enfocado su trabajo en diseñar prendas garantizando un confort psicológico, para la posterior utilización de los avances en el mercado captado por el grupo de los tigres Asiáticos.

Las mediciones se han realizado a nivel subjetivo desde las salas de diseño de las más importantes compañías a través de las pruebas a uso y en los laboratorios de manera objetiva con mediciones estándar de normas Alemanas como la DIN y americanas como la ISO, con las cuales se puede dar valores objetivos y concretos desde la tela hasta la prenda en su composición total.

Hay posiciones diversas para la medición del confort y básicamente para la medición de propiedades específicas en los textiles que permiten categorizarlos dentro del concepto de comodidad. Entre otros, los métodos más relevantes son: de mediciones humanas, de modelos físicos, de modelos con sistemas de control automáticos y modelos con utilización de gases de no-absorción; todos para tener una escala objetiva de calificación de propiedades; pero hay también aspectos de medición psicológica con matrices

4-DELOITTE TOUCHE TOHMATSU, "WTO China: Textiles and the WTO", Mayo de 2002.

5-SUBDIRECCIÓN LOGÍSTICA DE EXPORTACIÓN PROEXPORT (Colombia), abril de 2002.

6-A STUDY ON THE OPTIMAL FABRIC ENSEMBLER. Taiwan. Shwai Hiwai.

neuronales y patrones de comportamiento cognoscitivo donde se mide el confort psicológico con la objetividad de pruebas de laboratorio.

La teoría de medición de las propiedades que califiquen el confort de los sistemas de vestuario se han venido desarrollando desde la década del 70 con experimentación química de propiedades de resistencia de materiales y los aspectos fundamentales como el transporte de humedad y vapor. Es un área de estudio de mucha importancia en el sector textil, de hecho categorizada en varios institutos como el 50% de aquello que garantiza la comodidad de una prenda, pero que definitivamente no puede ser evaluado por el consumidor, como mal se cree, en un vestier ya que para ser apreciada esta característica en relación con el usuario se requieren de otros procesos de uso prolongado que involucran variables biomecánicas.

En esta época las propiedades relacionadas con el confort se han enriquecido en la prenda, el conjunto de accesorios y la interacción con esa fisiología del cuerpo humano, teniendo incidencia especial el medio que lo rodea. Es importante destacar la variedad de modelos matemáticos desarrollados con relación a los fenómenos y su medición, estando unos más obsoletos que otros, desde el famoso Fanger a mediados del siglo pasado, hasta los modelos de Hurrett de finales de siglo. Además de la estandarización de normas para la medición de esas variables que categorizan en alguna medida la biomecánica de la prenda. Pero el concepto de confort no se ha desarrollado solo para textiles o prendas, éste se ha ampliado a otros escenarios de conocimiento tales como el diseño de construcciones, la ingeniería de vehículos terrestres y aeroespaciales, entre otros.

El diseño de vestuario como oportunidad

La necesidad primaria del hombre hacia el vestuario ha cambiado con el transcurrir de los siglos, las fibras, los hilos, las telas, los acabados; la confección actual, ha dado un vuelco total. El bienestar exige un tipo especial de solución de vestuario, esto implica que su desarrollo debe estar proyectado desde un inicio con una concepción particular y específica. Las características de comportamiento de los diferentes componentes del vestuario se entrelazan para hacerlo cada vez mas apropiado según la actividad que desempeña el usuario, se conjugan elementos estéticos, sociológicos, táctiles, fisiológicos y fisicoquímicos, que responden a un nivel de exigencia mayor por parte de los futuros usuarios.

El tipo de consumidor actual esta necesitado de disminuir tiempos. El tiempo ahora es mas corto, el espacio es más pequeño: lo uno se denomina “aceleración de la historia”, lo otro es la “aldea global”, y junto a estos dos requerimientos de vida está la comodidad como factor determinante en el momento de seleccionar un artículo. La comodidad es una característica que puede medirse en cualquier medio de transporte, en las viviendas, las oficinas, las construcciones en general, los medio audiovisuales “la comunicación confortable”, y con mucha fuerza en las prendas de vestir.

La comodidad esta implícita en el conocimiento que el usuario tiene frente al producto, en el caso de las prendas, esta conformada por dos aspectos muy importantes: el confort y las propiedades biomecánicas. Dentro de las alternativas en las que la Academia puede brindar al Sector y soluciones concretas para el diseño, esta el estudio del confort, entendiendo que es parte fundamental de la comodidad sin descartar las propiedades biomecánicas de las mismas.

En lo que se refiere a confort, y de acuerdo con la normalización internacional, se define según la ISO 7730 como *“aquella condición mental que expresa satisfacción con el ambiente”*, definición que no es fácil de convertir en parámetros físicos ya que intervienen la temperatura, la calidad del aire, la humedad, el nivel de la actividad realizada, la resistencia térmica de la ropa; todo esto hace que el funcionamiento del cuerpo humano interactue con las prendas que se tienen puestas, que se cataloga como la misión fisiológica del vestuario que apoya la termorregulación del cuerpo en lo que se refiere al aislamiento térmico y el transporte de la humedad hace referencia a tres grupos importantes de variables como son las fisiológicas, las fisicoquímicas y las psicológicas; variables que afectan las prendas confeccionadas, que pueden medirse y relacionarse mediante modelos matemáticos, como el modelo de fanger donde estructura un equilibrio térmico con unos factores de apreciación de uso.

Para evaluar el confort en una prenda es importante conocer a fondo los tres grupos de variables involucradas y entender que no se determinan en una base textil ya que se puede trabajar puntualmente en la tela pero dañarse todo el proceso en la confección de la prenda, por eso es mucho más acertado trabajar con el modelo que determina confort en la prenda y no en la base textil; en el caso concreto de la ropa interior, un brasier ocupa porcentajes equilibrados en

tela, accesorios y cualquier realce. Cuando se trabaja con medición y diseño de prendas con confort, es la construcción, las variables, la modelación de superficie, el microclima de la prenda y las curvas lo que determinan el confort, a que si simplemente se diseña un confort para la base textil, el cual en porcentaje de trabajo no determina nada relevante en la prenda.

El microclima se refiere al uso específico del vestido en la relación humedad-calor, en la pequeña área que se genera entre el contacto del cuerpo y la prenda. Es relevante en el confort, ya que la prenda crea su propio microclima por sus características y funciones a desempeñar en relación con el usuario.

La ropa reduce o dosifica la pérdida de calor del cuerpo, por lo tanto se clasifica según su valor de aislamiento o de transporte de humedad, determinando un índice, se especifica así un valor que se le asigna a la prenda según su desempeño y se porta en la etiqueta. Se habla de la escala CLO (aislamiento de la prenda) o índice de prenda (transporte y manejo de humedad de la prenda).

En las aplicaciones del concepto de confort intervienen ingenieros, diseñadores, patronistas, médicos; que interactúan en el diseño de un sistema de prendas que cuentan con estas características inciden estos conceptos en la certificación del confort a través de laboratorios que cuenten con el aval nacional e internacional y también al chequear la calidad en las prendas.

La certificación del confort se puede realizar de varias maneras, por simple comparación aunque es absurdo para la pequeña empresa conocer el rango en el cual se encuentra máxime cuando a escala internacional solo se puede sentar referencia sobre la base textil, porque sobre la prenda requiere un trabajo de patrones continuos... se certifica también por métodos físicos o por imitación de la piel humana, entre otros.

Conclusión

Es el momento para desarrollar investigación y generar conocimiento alrededor de este tema, como ventana de oportunidad para diseñadores y en general para la cadena textil-confección.

La **comodidad** esta implícita en el conocimiento que el usuario tiene frente al **producto**, en el caso de las prendas, esta conformada por dos aspectos muy importantes: el **confort** y las propiedades **biomecánicas**.

Benzinger, T.H. *The Physiological Basics for Thermal Comfort, Proceedings of the First International Indoor Climate*. Research Institute. Copenhagen, 1979. pp. 102.

Berger R. "Estrategic Impact of China's entry into the WTO on chinese and foreign companies". *Strategy consultants*. 2001. pp. 203.

Fanger, P.O. *Thermal comfort*. 1972. pp. 420.

Hiwai S. *A study on the optimal fabric ensembler*. Taiwan, 2002. pp.103.

Ianchovichina, E. "Trade liberalization in China's accession to the WTO". *World bank*. 2001. pp. 104.

Lutz, C. "Testing the limits of physics". *Innovations*. 2003. pp. 32.

Sethaput, N. "Regional impact of China's WTO accession". *World bank*. 2002. pp. 89.

Yang, Y. "China's increasing openness". *World bank*. 2002. pp. 65.