



# INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL COMUNICADO DE PRENSA

---

COORDINACIÓN DE COMUNICACIÓN SOCIAL

México, D.F., 28 de julio de 2013

## **TEXTILES INTELIGENTES, LÍNEA DE INVESTIGACIÓN EN LA ESCUELA SUPERIOR DE INGENIERÍA TEXTIL DEL IPN**

- Uno de los rubros donde mayor impacto tendrán las *telas inteligentes* es el de la salud
- Los próximos años serán importantes para que en México se generen prendas capaces de apaciguar o contener algunos malestares, con la aplicación de la herbolaria a través de las telas

### **C-194**

Una mañana de lluvia, de intenso calor o con mucho frío no será problema para la elección de la ropa que se usará ese día, pues la indumentaria será capaz de adaptarse al clima y, al mismo tiempo, alguien podrá medirse la presión o el nivel de glucosa.

En algunos países como Alemania, Israel o Japón, existe investigación sobre los llamados *textiles inteligentes*, y en el Instituto Politécnico Nacional (IPN), a través de la Escuela Superior de Ingeniería Textil (ESIT), también se lleva a cabo para propiciar que en México se pueda desarrollar la fabricación de telas capaces de proporcionar mejor calidad de vida y bienestar a la sociedad.

La profesora Elvira Cruz Osorio, encargada del Departamento de Confección de la ESIT, explicó que en la Unidad de Proyectos de Fábricas, un grupo de estudiantes trabaja en

---

la confección de una prenda estrecha y compacta al cuerpo humano que, adaptada con una bolsa-sobre a lo largo del abdomen, contendrá yerbas medicinales para inhibir el estrés.

Señaló que los próximos años serán importantes para que en México se genere la tecnología de las prendas capaces de apaciguar o contener algunos malestares, con la aplicación de la herbolaria a través de las telas.

En ese sentido, dijo que la profundización del conocimiento e investigación que se forja en la ESIT será valiosa para la producción de textiles con capacidades *inteligentes* y poder acortar la brecha existente entre naciones europeas que llevan la delantera en la creación de productos de esta naturaleza.

“Uno de los rubros donde mayor impacto tendrá las *telas inteligentes* es el de la salud, pues malestares como la diabetes encontrarán cierto alivio; por ejemplo, a partir de calcetines que evitarán la infección del pie”, observó la investigadora Cruz Osorio.

“Evitar la resequedad o la infección de la piel, es una de las posibilidades de las telas o fibras que, fabricadas con determinada tecnología textil, lo posibilitarán. Las vendas médicas o férulas, gasas o parches cicatrizantes pueden disponer de cualidades curativas. Asimismo, los hilos de sutura en las intervenciones quirúrgicas serán más eficientes y adaptables al organismo humano”, añadió la académica de la ESIT.

A su vez, el ingeniero Jesús Cansinos, responsable del Departamento de Acabados, comentó que se realizan diversos análisis sobre las propiedades químicas y mecánicas de diversos textiles, así como la confección de ellos para darles una aplicación particular que puede ser antibacterial, retardante al calor y flama.

Una cualidad más de los llamados *textiles inteligentes* puede ser la autoeliminación de malos olores en prendas externas o íntimas, una capacidad antihongo y la eliminación de olores muy intensos como el del tabaco, que también es una posibilidad más en textiles y fibras desarrolladas con tecnología de punta.

---

Asimismo, en la ESIT se analiza una técnica de impregnación-secado para acabados en telas de tejido de punto y tejido plano. También se trabaja en el estudio de la pigmentación de las telas y la termocromaticidad, que consiste en el cambio de color de la tela por acción de la temperatura.

Otro método es el de fotoluminiscencia o acabados luminiscentes, que tiene que ver con polímeros que generan luz en la prenda de vestir.

“La Escuela Superior de Ingeniería Textil del IPN impulsa la investigación en este terreno y durante el siguiente lustro generará diversos trabajos de investigación bajo este perfil de los llamados *textiles inteligentes*”, puntualizaron los profesores Elvira Cruz Osorio y Jesús Cansinos.

===0===