

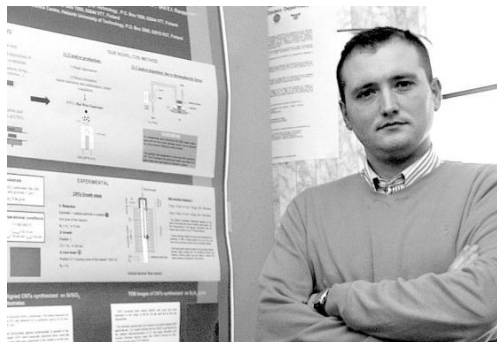


Objetos muy sentidos

La Fundación Prodirtec trabaja en un proyecto europeo para crear texturas que transmitan sentimientos al consumidor 20/06/08

Oviedo, E. LAGAR

Si los sentimientos entran por las yemas de los dedos ¿se puede fabricar una palanca de cambios que transmita furia al conductor? ¿se puede construir una mesa cuyo tacto produzca placidez en el alma del escribano? Tras una charla con el investigador ovetense David González, coordinador del área de transferencia tecnológica de la Fundación Prodirtec, no cabe responder más que sí a estas preguntas. Porque en eso, precisamente, está trabajando.



David González, coordinador del grupo de transferencia tecnológica de la Fundación Prodirtec. luisma murias

González es el responsable de uno de los proyectos más sorprendentes en los que, desde 2006 y hasta 2009, está embarcada esta fundación asturiana dedicada a promover la innovación en el diseño de productos y sus procesos de fabricación. El proyecto, en colaboración con seis socios europeos de Austria, Holanda y Reino Unido, lleva por nombre «Sintex» y tiene por objeto medir las emociones y los sentimientos que el consumidor percibe asociados a determinadas texturas visuales y táctiles. Están, como dice David González, «entrando en la mente de los consumidores». El objetivo final es conseguir un catálogo de materiales que, una vez transformados en objetos, susciten determinada emoción entre quien los maneje.

Para lograr este objetivo desde Prodirtec están participando en una investigación que se cerrará el próximo año. Así, se habrán completado tres años de ensayos, con materiales y personas. Cada uno de los socios en este proyecto aporta su especialidad. En Prodirtec suministran, por así decirlo, la materia prima: un muestrario de materiales conformado por diferentes texturas elaboradas mediante la técnica del micromecanizado. Para ello cuentan con uno de los talleres mejor dotados del país, con maquinaria tan precisa que puede taladrar un pelo.

Si en Prodirtec se encargan de aportar las muestras objeto de estudio, en la Universidad de Groningen, en Holanda, ensayan su efecto sobre el consumidor. Para ello utilizan un escáner de resonancia magnética, donde introducen a distintas personas, les piden que toquen, acaricien, las piezas elaboradas por la Fundación Prodirtec y miden qué reacción se está produciendo en su cerebro. Las pruebas se están desarrollando con un centenar de personas al objeto de buscar un cierto patrón universal de reacción ante determinadas texturas. Durante el examen al que son sometidas las personas que se prestan a esta investigación también se graban sus reacciones faciales y, mediante un software desarrollado a tal efecto, se mide qué reacción de placidez o rechazo suscita entre el sujeto investigado. Otro de los objetivos del programa, además de sintetizar esos materiales que provocan sentimientos a quienes los utilizan, es «crear un nuevo modelo computacional, basado en experimentos neurofisiológicos y psicológicos, a través del cual se pueda «calcular» el grado en el que ciertas emociones y sentimientos están asociados con determinadas texturas».

La investigación no terminará en el laboratorio. Tratará de llevar todo lo cosechado al mercado. Para ello, los distintos socios de este programa dotado con 2,5 millones de euros procedentes de fondos europeos, se han puesto en colaboración con un fabricante austriaco

de componentes para muebles, Fundermax, para desarrollar paneles para recubrir la madera con la que se fabrique un mobiliario de oficina que transmita, tanto desde el tacto como desde el punto de vista visual, la sensación más agradable posible a sus usuarios. También pretenden invitar a determinados creadores a experimentar con sus materiales a fin de tender un puente entre el arte y la investigación en este campo del diseño emocional.

Prodintec trabaja en estrecha colaboración con sus socios ingenieros emocionales de Holanda, Austria o el Reino Unido, creando en el laboratorio-taller que la fundación tiene en el parque tecnológico de Gijón las texturas que son sometidas a ensayos sobre base de resina, plásticos o acero inoxidable, tanto rígidos como flexibles. Hasta ahora ya ha «sintetizado» una docena de tableros con diferentes texturas visuales y dos docenas de texturas táctiles.

Esta investigación, a la búsqueda de patrones universales de reacción del ser humano ante determinadas texturas, tiene por objeto desentrañar la misteriosa sensación que despiertan algunos objetos en el consumidor. Esa misma sensación que el propio David González tiene cuando logra identificar a ciegas que un determinado teléfono móvil es de la marca Toshiba por el particular y amigable tacto que poseen sus botones. No en vano la ingeniería emocional o kansei, es un invento japonés que surgió en 1970 en la Universidad de Hiroshima.



El mismo sistema que midió la felicidad en la sonrisa de «La Gioconda»

22/06/08

Oviedo, E. L.

Lo dice la sabiduría popular: la cara es el espejo del alma. Luego, para obtener conclusiones científicas, sólo queda crear un software informático capaz de procesar toda la información de un gesto. Eso es lo que hicieron expertos de la Universidad de Amsterdam, quienes alumbraron un software que puede medir reacciones de felicidad en el rostro de las personas. El mismo software que se está utilizando para medir las reacciones de los individuos analizados en el programa «Sintex» en el que participa la Fundación Prodiotec.

El programa desarrollado por Theo Gevers y Nicu Sebe, graba los gestos faciales en vídeo y los convierte en gráficos en tres dimensiones. Luego, analiza cada zona del rostro y detecta el grado de placer experimentado por cada persona.

Ahora están analizando a personas vivas, pero estos dos científicos holandeses tuvieron como privilegiada «cobaya» de sus primeras investigaciones a «La Gioconda» de Leonardo. Hace años y mediante cálculos computacionales, determinaron que la sonrisa de la «Mona Lisa» contiene emociones ligadas en un 83 por ciento a la felicidad; en un nueve por ciento al disgusto; en un seis por ciento al miedo y en un dos por ciento al enojo. El sistema que crearon ahora también reconoce gestos faciales y los vincula a emociones de mayor o menor felicidad o infelicidad.

Los dos científicos holandeses también trabajan para la compañía Unilever, que les pidió medir entre los consumidores la reacción que tenían ante determinados productos. Las pruebas del prototipo se realizaron con varias mujeres europeas a las que les dieron de probar helado de vainilla, chocolate, barritas de cereal, yogur y manzanas. Los resultados indicaron que los productos que más disfrutaron fueron el helado y el chocolate. En cambio, con el yogur, un 28 por ciento de las mujeres experimentó sentimientos de tristeza.