CIENCIA

Demuestran el "efecto pinocho"

No crece, pero sí cambia de temperatura, según investigadores de la Universidad de Granada

24 . 11 . 2012 | **17:56** Votá | 0 votos

Pinocho, la pequeña marioneta de madera que quería ser un niño de verdad tenía un problema adicional: no podía mentir. Cada vez que intentaba decir una mentira, pequeña o grande, su nariz crecía y crecía, y Gepetto, su creador, siempre le descubría. Al parecer, despúes de todo, el cuento del italiano Carlo Collodi tenía algo de razón. La nariz delata a las personas cuando mienten. No crece, pero sí cambia de temperatura.

IMAGENES

Imágenes que los científicos han obtenido con el termógrafo.

Esto es lo que han descubierto dos investigadores de la Universidad de Granada y lo han denominado el «efecto Pinocho». Cuando una persona miente la temperatura de la nariz aumenta o disminuye, así como también varía su temperatura corporal en la zona del músculo orbital, en la esquina interna del ojo.

Los investigadores de Psicología Experimental de la Universidad de Granada, Emilio Gómez Milán y Elvira Salazar López, han señalado que cuando los humanos realizan un gran esfuerzo mental, la temperatura de la nariz desciende, y en cambio, cuando se sufre un ataque de ansiedad, se experimenta un ascenso general de la temperatura facial.

Concretamente, los científicos han señalado que cuando se miente sobre los sentimientos, se producen los cambios términos en la nariz, pero también se activa en el cerebro una estructura llamada «ínsula». Esa ínsula forma parte del sistema de recompensa cerebral cuando hay sentimiento reales o «cualias», pero no se debería activar cuando no hay sentimientos verdaderos.

«La ínsula interviene en la detección y regulación de la temperatura corporal, de manera que hay una gran correlación negativa entre la actividad de esta estructura y la magnitud del cambio térmico: a más actividad de la ínsula (a mayor sentimiento visceral), menor cambio térmico se produce, y viceversa», destacan los investigadores.

Para determinar esto han utilizado la termografía, una técnica basada en la detección de la temperatura de los cuerpos que se aplica a multitud de áreas como la industria, la construcción o la medicina. Se ha usada para medir con mayor precisión la pérdida de energía de los edificios o determinar enfermedades respiratorias en ganado bovino. En la Segunda Guerra Mundial se utilizaba para detectar a los enemigos.

Contagio emocional

Los investigadores han demostrado también que, a nivel fisiológico, los hombres y mujeres experimentan la exitación sexual al mismo tiempo, ya que se produce un aumento de la temperatura local en la zona pectoral y en la zona genital, aunque las mujeres «subjetivamente indiquen no estarlo o estarlo menos».

La diferencia de temperatura o su asimetrías se relaciona también con el estado físico, con el estado mental y emocional de la persona. «En este sentido, el termograma nos da un marcador somático de estados subjetivos o mentales, y nos permite ver lo que la persona siente o piensa», señala Salazar en un comunicado oficial.

La termografía también sirve para evaluar las emociones, ya que cada patrón térmico facial es diferente y con esto se determina lo que denominan «contagio emocional». «Las personas con una empatía muy alta, si ven a alguien sufrir, mediante descargas eléctricas en el antebrazo, se contagian y la temperatura de su antebrazo aumenta», apunta Salazar.

Los huellas de temperatura también se manifiestan en el ejercicio aeróbico y en los bailes. «Cuando una persona baila flamenco –explica Elvira Salazar-, desciende la temperatura de los glúteos y aumenta la de los antebrazos. Esta es la huella térmica del flamenco, aunque cada tipo de danza tiene su propia huella». / ABC.es

Seguir a @tucumanalas7 4,413 seguidores