

## **FUSION DE INDICADORES BIOMETRICOS Y PSICOLOGICOS MEDIANTE LOGICA DIFUSA PARA LA ESTIMACION DEL RIESGO DE TRASTORNOS DEL COMPORTAMIENTO ALIMENTARIO**

**Triviño, Gracián<sup>1</sup>; Cañas, Norberto<sup>2</sup>; Lomaglio, Delia B.<sup>3</sup>; Marrodán, María Dolores<sup>4</sup>**

<sup>1</sup> Dpto. de Tecn. Fotónica. UPM. España. gtrivino@fi.upm.es. <sup>2</sup> Dpto. de Informática Aplicada. UPM. España. <sup>3</sup> CEABi. UNCa.Argentina.

<sup>4</sup> Dpto. Zoología y Antropología Física. UCM. España.

Determinados trabajos han puesto de relieve la importancia que los factores psicológicos tienen sobre el desarrollo de los trastornos del comportamiento alimentario (TCA) y la malnutrición. Para su detección se utilizan recursos tales como cuestionarios psicométricos que valoran los hábitos de alimentación, test, basados en siluetas o modelos anatómicos, orientados a evaluar la imagen que el sujeto tiene de sí mismo. Se ha comprobado que algunos de estos criterios diagnósticos están sujetos a incertidumbre debida al proceso de obtención del dato y a la importancia relativa que tiene cada uno en el cómputo total del parámetro que valora el nivel de riesgo buscado.

En este trabajo se presenta un método basado en la utilización de Lógica Difusa para fusionar la información proporcionada por estas variables de pesos e importancia relativa y que contienen cierta cantidad de incertidumbre. Para ello se utilizan etiquetas lingüísticas para caracterizar sus posibles valores, y reglas de inferencia para relacionar unos parámetros con otros. El resultado obtenido es el prototipo de una herramienta informática que es útil para el diagnóstico de esta patología pero que tiene la importante ventaja de que el algoritmo utilizado para componer la información es fácil de comprender y por lo tanto fácil de ajustar.