

# PROCEDIMIENTO PARA LA DETECCIÓN Y LOCALIZACIÓN DE HUMANOS EN IMÁGENES ADQUIRIDAS POR CÁMARAS OMNIDIRECCIONALES

## Información de contacto

### Dirección: Principales:

- FERNANDO JAUREGUIZAR NUÑEZ

**fernando.jaureguizar@upm.es**

- CARLOS ROBERTO DEL BLANCO ADAN

**carlosrob.delblanco@upm.es**

- PABLO CARBALLEIRA LOPEZ

**pablo.carballeira@upm.es**

- NARCISO GARCIA SANTOS

**narciso.garcia@upm.es**

### Otros inventores UPM:

- Lorena Centro de I+d+i en Procesado de la Información y Telecomunicaciones (IPT)

## Tipo de oferta tecnológica

[Patentes](#)

## ¿Dónde?

[Grupo de Tratamiento de Imágenes \(GTI\) Information Processing and Telecommunications Center \(IPTC\)](#)

## Documentación

[Descargar documentación adicional \(jsp?id=1364&id\\_archivo=9684&tipo=patente&extension=fichero \)](#)

## Descripción de la patente

La invención refiere un procedimiento que consta de dos sub-procedimientos. El sub-procedimiento A de detección y localización de humanos que comprende las etapas de captación de imágenes de una cámara omnidireccional, descripción de cada imagen por un único vector de características, distribución del vector de características a un conjunto de clasificadores foveales, predicción binaria de los clasificadores foveales, localización aproximada y posteriormente precisa de humanos en la imagen, dando como resultado detecciones de humanos en el plano imagen. La detección es robusta a cambios de pose, escala e iluminación, a oclusiones parciales, y a distorsiones geométricas de las imágenes omnidireccionales. El sub-procedimiento B de ajuste de parámetros utiliza una base de datos de imágenes con anotaciones puntuales para generar adaptativamente muestras positivas y negativas para cada clasificador foveal, las cuales son usadas para entrenar los parámetros del mismo.

**Situación**

Concedida

**Número de solicitud**

P201730478

**Número de publicación**

ES2657378

**Fecha de presentación**

30/03/2017

**Fecha de publicación**

05/03/2018

**Fecha de concesión**

31/01/2019