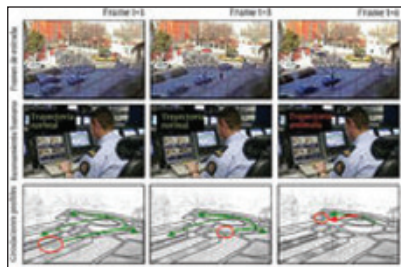


Los pasos de peatones podrían ser vigilados

Un equipo de investigadores de la *Universidad de Castilla-La Mancha (UCLM)* ha desarrollado un sistema inteligente de vigilancia que detecta los comportamientos anómalos de los conductores y los viandantes en los pasos de peatones y otros entornos urbanos. El estudio, que este mes publica la revista *Expert Systems with Applications*, se podría aplicar para penalizar las conductas incorrectas.

Fuente: SINC



Modelo de razonamiento del sistema artificial frente al de un vigilante humano teórico. Imagen: Grupo de Investigación ORETO.

De un modo parecido a cómo lo haría un vigilante humano, el sistema detecta si las circulaciones de los vehículos

y los peatones son “normales”. Si en algún instante alguno de estos “objetos” no tiene asociada una circulación ‘normal’ (saltarse un semáforo en rojo, por ejemplo) el programa reconoce que no se está comportando conforme a la normalidad establecida.

La arquitectura que da soporte al modelo es un sistema de inteligencia artificial denominado multi-agente (integrado por agentes software que se encargan de realizar las distintas tareas de vigilancia del entorno). Su diseño está basado en los estándares recomendados por la FIPA (*Foundation for Intelligent Physical Agents*), un comité internacional que promueve la adopción y difusión de la

tecnología de estos agentes.

Para confirmar la efectividad del modelo sus creadores han desarrollado una herramienta de monitorización (OCULUS), que analiza imágenes tomadas de un escenario real. Para ello el equipo ha situado una cámara de vídeo cerca de su lugar de trabajo, la *Escuela Superior de Informática de Ciudad Real*.

Los investigadores continúan trabajando para perfeccionar el sistema, y confían en que se pueda utilizar en un futuro en otras situaciones, como el análisis de comportamientos en entornos interiores (museos, por ejemplo) o la detección de aglomeraciones de personas.