



IV CONGRESO EDIFICIOS INTELIGENTES

Madrid 19 Junio 2018

SISTEMA INTELIGENTE DE CONTROL DE AFORO EN EDIFICIOS DE ALTA DENSIDAD DE OCUPACIÓN

Alejandro García Martín

Sales District Manager

Bosch Security & Safety Systems

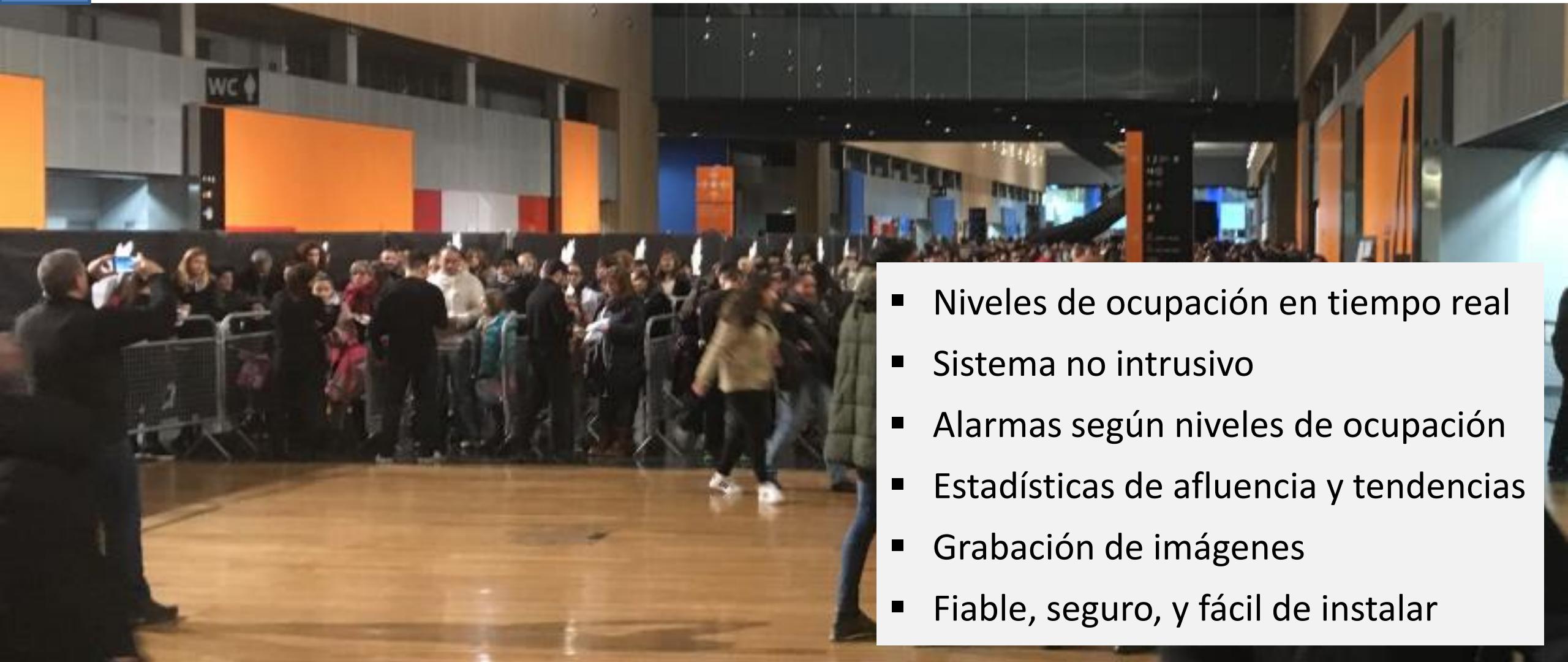


GRUPO TECMARED



IV CONGRESO
EDIFICIOS INTELIGENTES
Madrid 19 Junio 2018

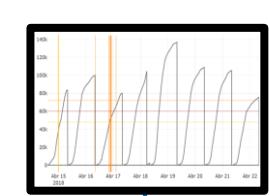
NECESIDADES



- Niveles de ocupación en tiempo real
- Sistema no intrusivo
- Alarmas según niveles de ocupación
- Estadísticas de afluencia y tendencias
- Grabación de imágenes
- Fiable, seguro, y fácil de instalar



SOLUCIÓN BASADA EN VIDEO ANALYTICS



- Cámaras como sensores
- Analítica de video en la cámara
- Envío de conteos vía 3G/4G
- Alarmas:
 - Diferentes niveles ocupación
 - Salida bloqueada
 - Sentido contrario
 - Detección de velocidad
 - Sabotaje

CÁMARAS OPTIMIZADAS PARA CONTEO

Visión nocturna



Contraluces



Reducción de ruido



Intelligent Streaming



Analítica en origen



Metadatos



Ciberseguridad



Certificación



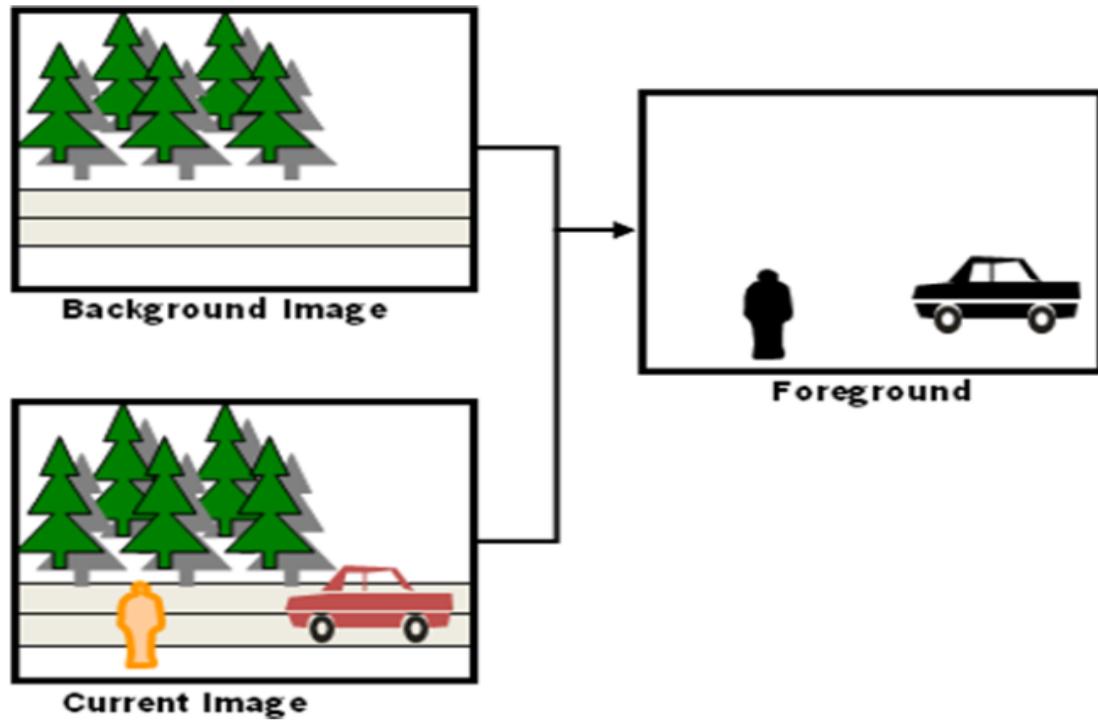
GRUPO TECMARED



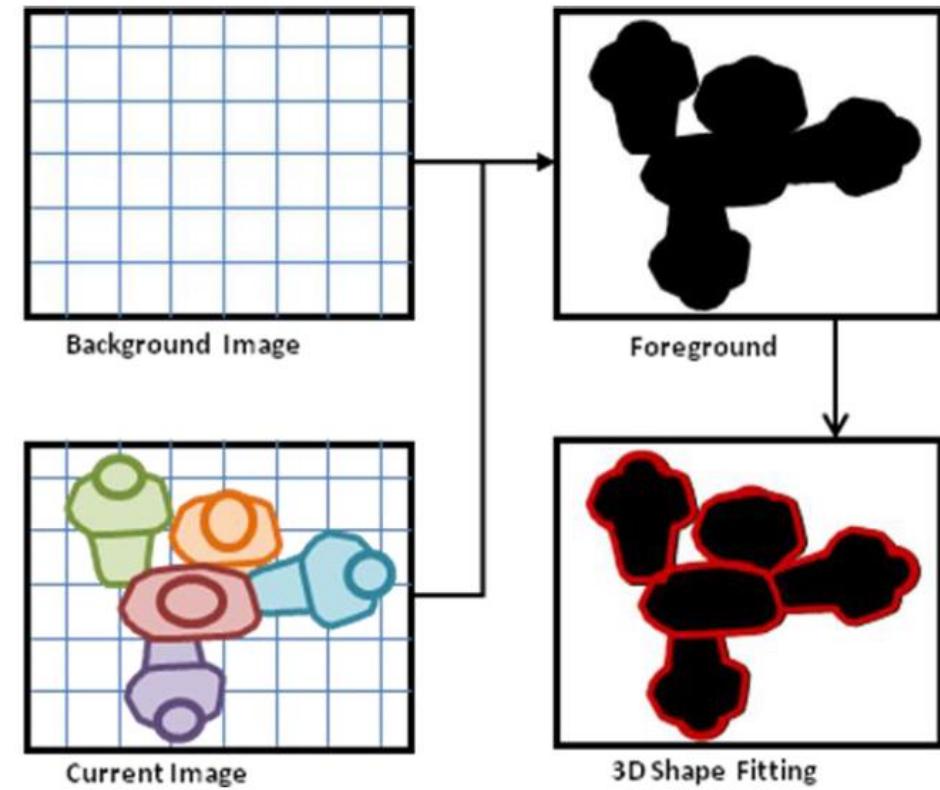
IV CONGRESO
EDIFICIOS INTELIGENTES
Madrid 19 Junio 2018

SEPARACIÓN DE PERSONAS EN GRUPO

Supresión del fondo



Separación de personas



RECOMENDACIONES DE VISIONADO

Vista frontal

No recomendada



- Unas personas ocultan a otras
- Dificultad detectar y separar
- Posición no determinada

Vista inclinada

No recomendada



- Unas personas ocultan a otras
- Dificultad detectar y separar
- Posición determinada

Vista ojo de pájaro

Recomendada



- Facilidad para detectar y separar personas
- Posición determinada

CONTEOS REDUNDANTES PARA OPTIMIZAR RESULTADOS



Entrada 1



Entrada 2

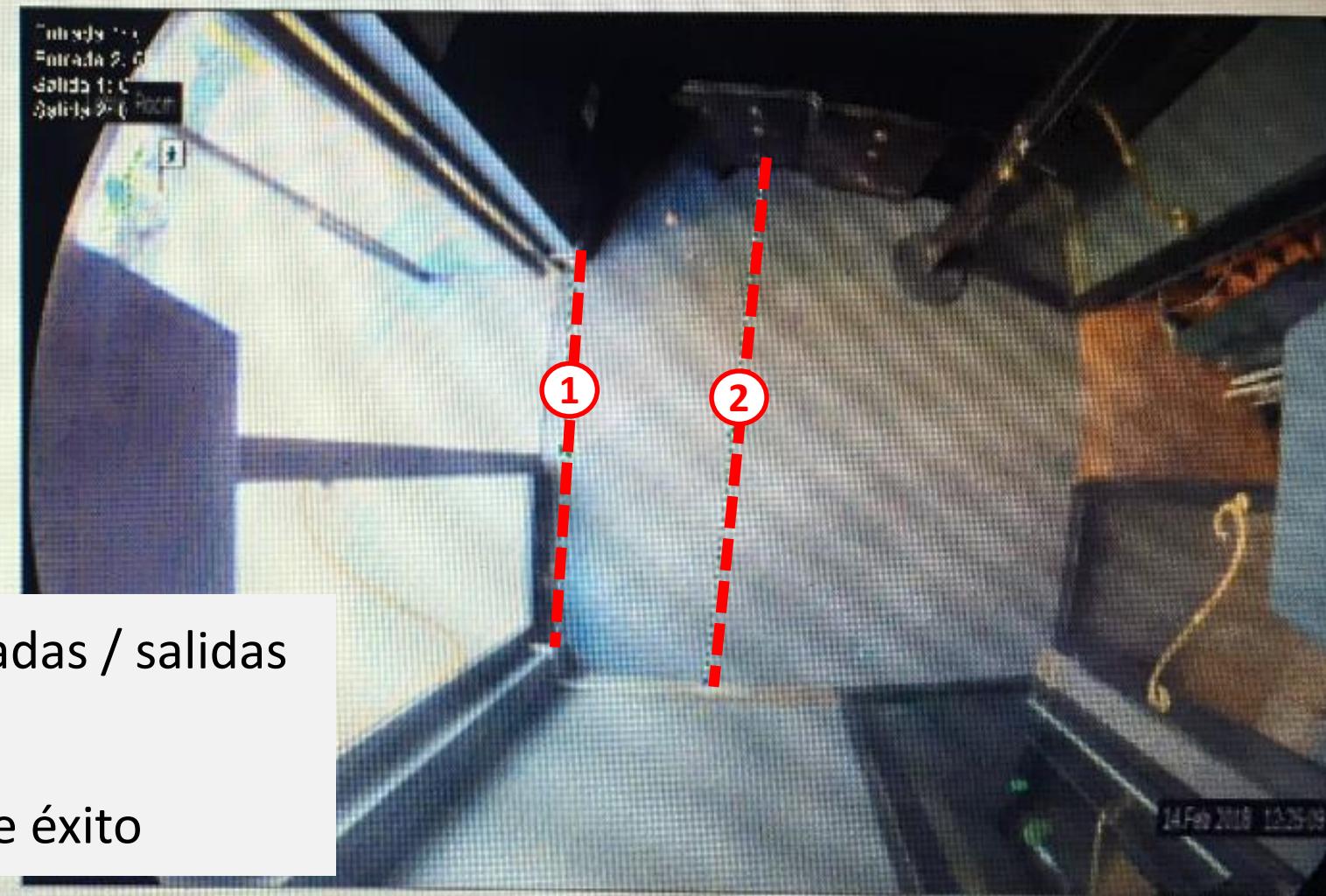


Salida 1



Salida 2

Alarma



- Duplicación de contadores de entradas / salidas
- Programación de la media en App
- Optimización de resultados: 99% de éxito



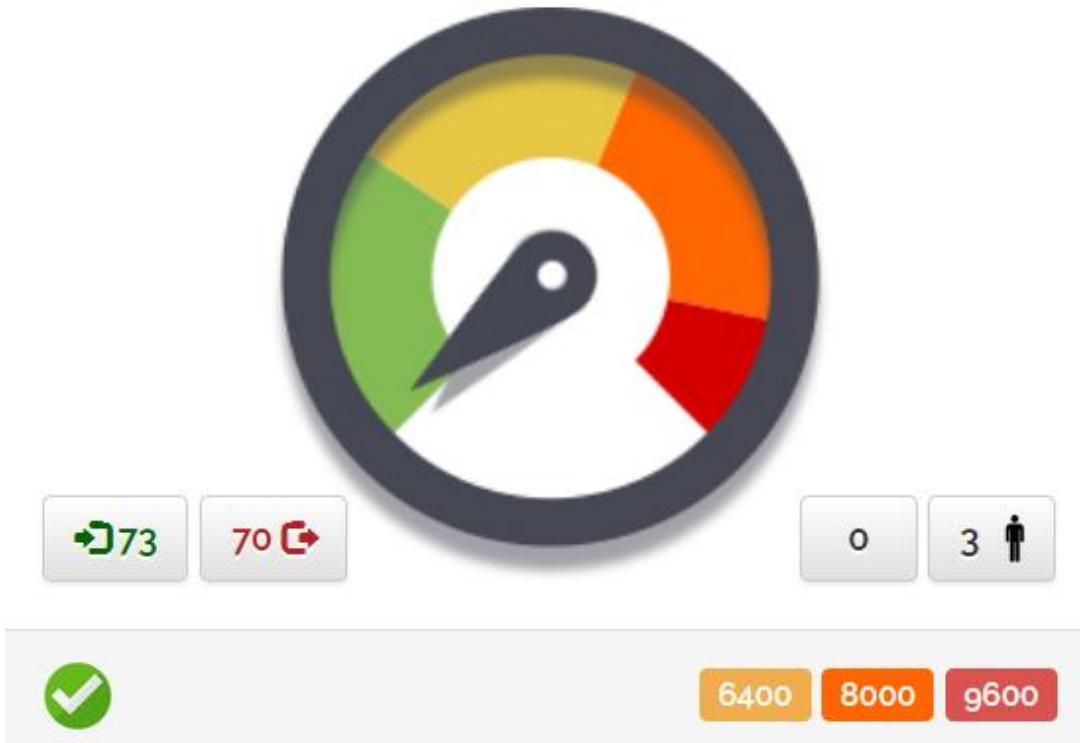
GRUPO TECMARED



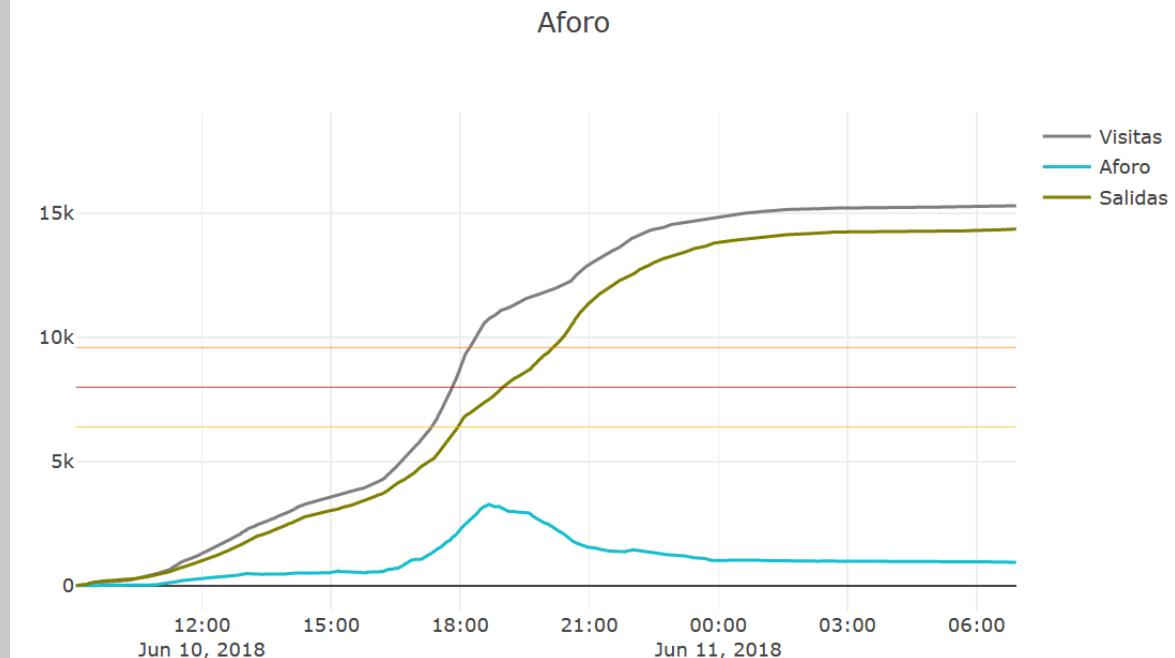
IV CONGRESO
EDIFICIOS INTELIGENTES
Madrid 19 Junio 2018

SOFTWARE DE CONTROL DE AFORO

Indicador del nivel de ocupación



Estadística de afluencia



SOFTWARE DE CONTROL DE AFORO

Configuración de cámaras

Modificar Eliminar

Sincronizar Resetear 

IP	
Nombre	
Ubicación	

Activa
 Validación

Usuario	service
Contraseña	*****

Contadores

Entrada Morote	#1
Salida Morote	#2

Actualizada 2018-06-11 07:42:35

Configuración de aforos

Modificar Eliminar Resetear

Nombre	
Descripción	

Niveles de alerta

Aforo	8000	
Atención %	80	6400
Peligro %	120	9600
Histéresis %	5	400

Activo
 Reset
 Check doble

Contadores

Filtro

Todo

Morote

-  Entrada Morote
-  Salida Morote

Ascensor

-  Entrada Ascensor
-  Salida Ascensor
-  Entrada Escalera
-  Salida Escalera

Cuesta La Fuente

-  Entrada Cuesta La Fuente
-  Salida Cuesta La Fuente

APLICACIONES

Centros Comerciales



Aeropuertos



Estaciones



Conciertos



Edificio Oficinas



Palacios de Congresos



Edificios Religiosos

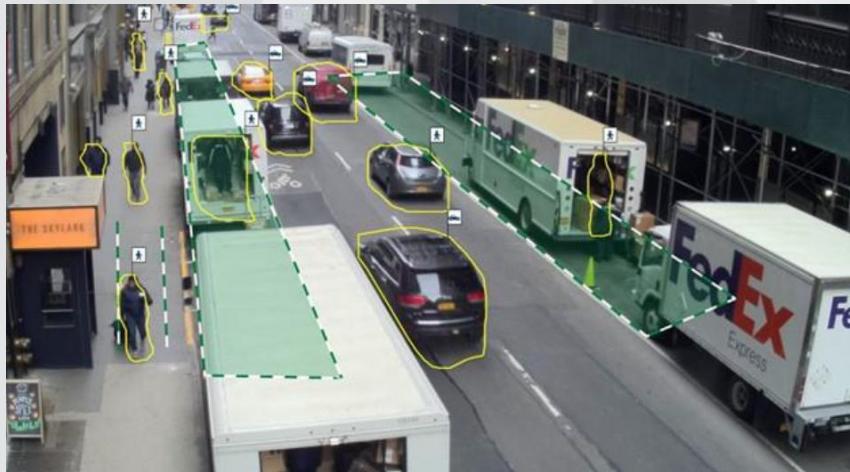


Museos

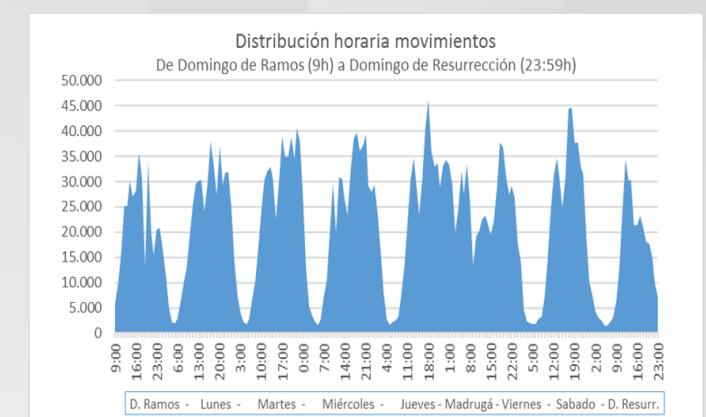
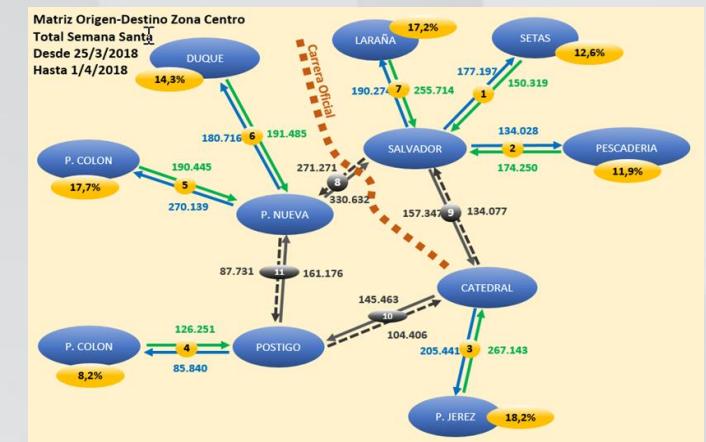


TAMBIÉN EN EXTERIORES

Tráfico Urbano / Movilidad



Eventos de Masas / Turismo





IV CONGRESO EDIFICIOS INTELIGENTES

Madrid 19 Junio 2018

Alejandro García Martín

alejandro.garcia@es.bosch.com

+34 648 190 804



GRUPO TECMARED



IV CONGRESO
EDIFICIOS INTELIGENTES
Madrid 19 Junio 2018