

# Aplicaciones tecnológicas para la movilidad: *smart mobility*

1. Circulación vehículos.

2. Aparcamiento.

3. Transporte colectivo urbano.

4. Mercancias.

5. Servicios de movilidad – Mobility as a Service (*MaaS*)

1. Alquiler de bicicletas.

2. Vehículos eléctricos.

3. Vehículo compartido.

---

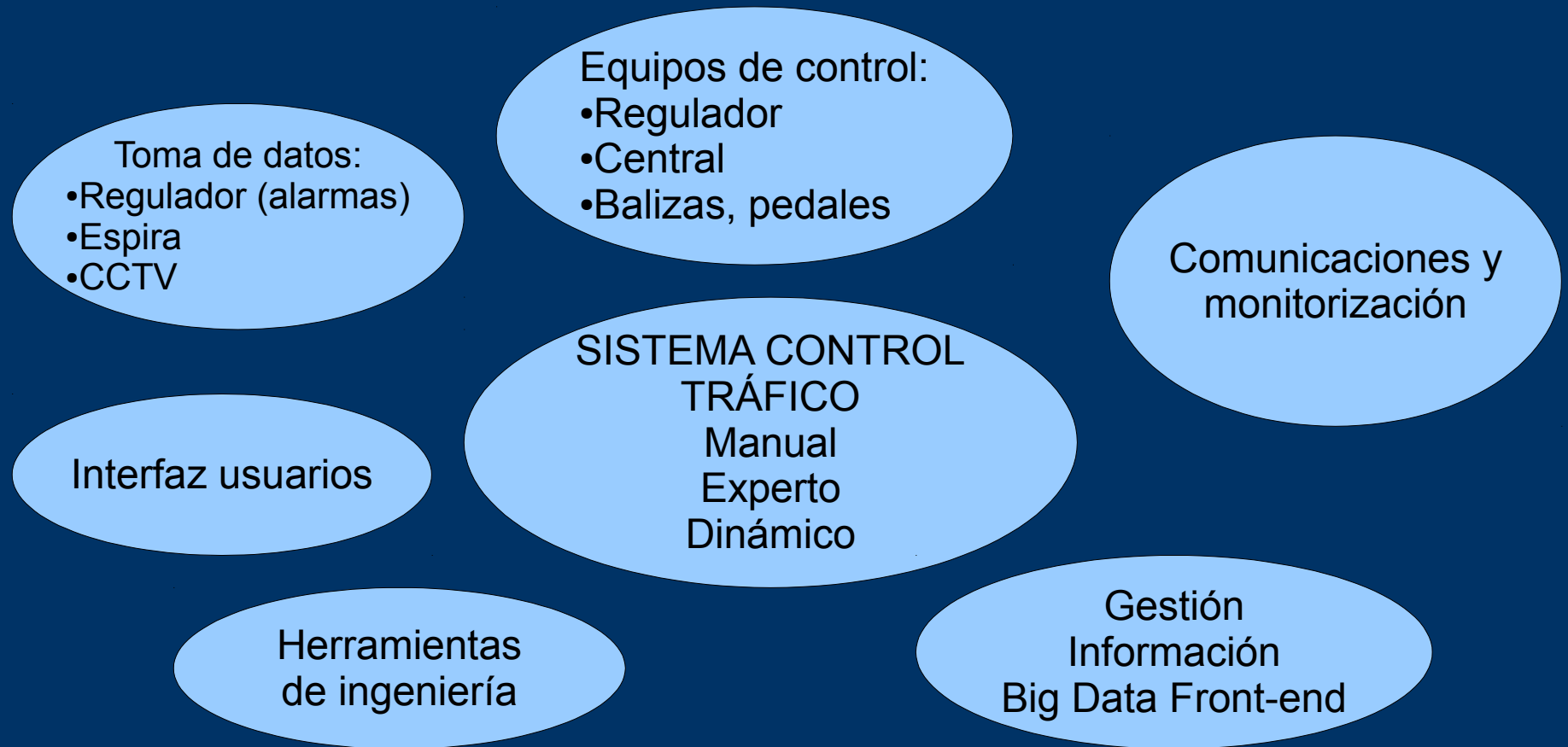
---

# *Circulación de vehículos*

1. Sistema Integral de Tráfico Urbano de Alicante (SITUA).  
¿Ondas verdes por tipo de vehículo? ¿Prioridad para las emergencias?
  2. Visión artificial: aforadores inteligentes.
  3. Elementos críticos de la vía: normalización, sensorización y conexión (internet de las cosas).
  4. Vehículos autónomos. ¿Deben pagar lo mismo por el seguro?
  5. Mejora de la seguridad vial. Estrategia Seguridad Vial: zona urbana, asunto central.
- 
-

# Circulación de vehículos

## ESQUEMA SITUA



# Aparcamientos

1. Intermodalidad: Bonificaciones, tarjeta única (Alicante Pass), park & ride...
  2. Control de accesos, restricciones horarias, usos óptimos con discriminación por tipo de usuario...
  3. App de pago con dispositivos móviles (MOVILTIK).
  4. Alquiler de vehículos por horas – *carsharing* (<https://bluemove.es>) <https://www.youtube.com/watch?v=UFN0jf57j10>
  5. Recarga de vehículos eléctricos.
  6. Aparcamientos compartidos (<https://parkfy.com>)
- 
-

# Aparcamientos

Mejor gestión    ¿Incremento del tráfico?

¿Es contraria la gestión óptima de los aparcamientos con el objetivo de alcanzar una Movilidad Sostenible?

¿Se puede aprovechar esta eficacia en la gestión?

Menor aparcamiento on-street.

Intermodalidad.

Control del aparcamiento en destino.

---

---

# *Transporte colectivo urbano*

Movilidad sostenible:

1.Movilidad ecológica

2.Movilidad segura

3.Movilidad universal

4.Movilidad competitiva

5.Movilidad saludable

Objetivo: migrar usuarios del vehículo privado al transporte colectivo.

**Impacto medioambiental de la movilidad inteligente**

---

---

# *Transporte colectivo urbano*

1. Tarjeta única para todas las redes de transporte (Alicante Pass). ¿Es necesario un soporte físico para el futuro?
  2. Límites en la regulación: gestores inteligentes que permitan conjugar autonomía de gobierno y coordinación necesaria con otros modos de transporte. Tecnología NFC. ¿Se podrán pagar con móvil todos los servicios? ¿A qué usuarios se bonifica?
  3. Pago por bluetooth, wi-fi...
  4. Apps. Transporte a la Demanda. Taxi.
  5. Gestor de flotas: tecnología 5G, posicionamiento GPS alta precisión... ¿Puede ser un bus urbano un multacar para las infracciones contra el transporte público?
- 
-

# ***Mercancías***

1. Optimización del espacio: transporte vs almacén en destino.
  2. Vehículos más pequeños, adaptados a los espacios urbanos del peatón.
  3. Regulación estricta del horario, conciliación, ruidos.
  4. Incremento ventas por internet, reducción tiempos de entrega, optimización de costes...
  5. Nodos de repartos periféricos + reparto “last mile”
  6. Vehículos autónomos. Drones. ¿Regulación?
- 
-



# *Servicios de movilidad*

## *Alquiler de bicicletas.*

1.Servicio clave para mejorar la intermodalidad en desplazamientos urbanos e interurbanos.

Alternativa: solución europea con aparcamientos para bicicletas en estaciones ffcc o bus.

2.¿Servicio vinculado al Transporte colectivo urbano?

3.Registro en el sistema, pago por móvil, gestión inteligente...

4.Ayuda al pedaleo: bicicleta eléctrica

---

---

# *Servicios de movilidad*

*Vehículos eléctricos: cambios en las infraestructuras.*

1. Movilidad sostenible: movilidad ecológica.
  2. Reducción de emisión de gases contaminantes.
  3. Menor contaminación acústica.
  4. ¿Autonomía?
  5. ¿Recarga en lugares públicos? Reconfiguración de las estaciones de servicio. Cambio inminente. Necesidad del desarrollo de apps para su gestión.
- 
-

# *Servicios de movilidad*

## *Vehículo compartido*

1.App que permiten y fomentan el uso compartido del vehículo.

Blablacar – EasyPark

2.Uber. ¿Servicio de transporte público?

3.Bluemove. MAAS GLOBAL

4.Carril VAO.

5.¿Acceso restringido para VAO? Cámaras alta resolución con software OCR.

6.Limitación por ocupación en aparcamientos en destino.

---

---

# *Nuevas oportunidades, nuevos retos*

- Las aplicaciones tecnológicas ofrecen nuevas posibilidades para la ordenación, regulación y control del tráfico y del transporte.
- Mayor información y mayor control deben repercutir en una mejor gestión → movilidad inteligente.
- Los nuevos desarrollos que nazcan del Big Data ofrecerán servicios y mejoras hasta la fecha inimaginables.
- “Estamos al principio de algo que ni siquiera podemos imaginar”
  - Guido Tonelli, físico descubridor del bosón de Higgs