

Entregable 4

1. Rellena la siguiente tabla de modelos verticales con un enfoque de requisitos de arquitectura de las cosas y del sistema. Justifica, de manera concisa y para cada modelo vertical, la selección realizada.

	Despliegues Masivos	Autonomía	Continuidad	Heterogeneidad	Movilidad	Escasez de Recursos	Conectividad Global	Interoperabilidad	Adapabilidad	Escalabilidad	Autoorganización	Sensible a su entorno
Agricultura	X			X		X				X		X
Domótica		X		X				X				X
Urbanismo	X		X				X					X
Transporte		X			X		X			X		X
Energía			X				X			X		
Salud			X			X						X
Vestibles		X	X		X							X

1. Agricultura
 - a. **Despliegues Masivos:** Requiere sensores distribuidos en grandes superficies.
 - b. **Heterogeneidad:** Los sensores son diferentes entre ellos (sensor de temperatura, humedad...)
 - c. **Escasez de Recursos:** Hay que optimizar los recursos como el agua, electricidad...
 - d. **Escalabilidad:** Es necesario expandir la red si crece la superficie.
 - e. **Sensibilidad a su entorno:** Debe responder a condiciones climáticas y del suelo.
2. Domótica:
 - a. **Autonomía:** Los sistemas deben ser autónomos.
 - b. **Interoperabilidad:** Los dispositivos deben trabajar entre ellos de forma eficiente.
 - c. **Sensibilidad a su entorno:** Deben ser sensibles a su entorno para responder a cambios de luz, temperatura, humedad...

3. Urbanismo:

- a. **Despliegues Masivos:** En ciudades inteligentes se deben desplegar de forma masiva para alcanzar todos los puntos.
- b. **Continuidad:** Deben ser capaces de monitorear actividades constantemente como, por ejemplo, el control de tráfico.
- c. **Conectividad Global:** De esta forma permite el monitoreo desde cualquier parte de la ciudad.
- d. **Sensibilidad a su entorno:** Debe ser capaz de reaccionar a cambios en el tráfico, contaminación...

4. Transporte:

- a. **Autonomía:** Debe operar constantemente y de forma autónoma para evitar interrupciones
- b. **Movilidad:** Deben ser funcionales en vehículos en movimiento.
- c. **Conectividad Global:** Se deben comunicar entre los vehículos de forma global.
- d. **Escalabilidad:** Debe ser escalable para poder soportar mayor cantidad de vehículos.
- e. **Sensibilidad a su entorno:** Deben ser sensibles a su entorno para adaptarse a las condiciones de tráfico.

5. Energía:

- a. **Continuidad:** Deben operar continuamente para evitar cortes en el suministro.
- b. **Conectividad Global:** Para permitir la supervisión remota de las estaciones de suministro.
- c. **Escalabilidad:** Para poder expandirse a más consumidores y fuentes de energía.

6. Salud:

- a. **Continuidad:** Deben operar constantemente en dispositivos de monitoreo de constantes vitales.
- b. **Escasez de Recursos:** Deben optimizar los recursos como la batería.
- c. **Sensibilidad a su entorno:** Debe responder a cambios en signos vitales o emergencias.

7. Vestibles:

- a. **Autonomía:** Funcionan independientemente en el cuerpo del usuario.
- b. **Continuidad:** Debe monitorear métricas constantemente.
- c. **Movilidad:** Los dispositivos se mueven con el usuario.
- d. **Sensibilidad a su entorno:** Se debe ajustar a cambios en las condiciones físicas del usuario como, por ejemplo, la actividad física o la temperatura corporal.