

3. Análisis de necesidades

La solución de infraestructura se implementará en una empresa llamada Armonía Natural, una firma dedicada al diseño y gestión de espacios verdes inteligentes, especializada en la integración de tecnologías sostenibles en jardines urbanos y sistemas de riego automatizado. La sede principal se encuentra en Valencia, pero el equipo trabaja en modalidad distribuida, con personal tanto en oficina como en campo (instalaciones y mantenimiento).

Actualmente, la empresa cuenta con 12 empleados, distribuidos en los siguientes roles:

- 2 diseñadores paisajistas
- 1 asistente administrativa
- 2 técnicos de instalación de sistemas
- 3 ingenieros ambientales (encargados de sensores, control de humedad, etc.)
- 3 desarrolladores de software (automatización, app móvil)
- 1 director de operaciones

Dado que se trata de una empresa que combina creatividad, tecnología y trabajo en terreno, se requiere una solución dual que permita versatilidad, estabilidad y facilidad de mantenimiento. Se ha decidido implementar una infraestructura basada en Windows 11 y Ubuntu 24.04 LTS, distribuidos de la siguiente forma:

- Windows 11 será utilizado por:
 - El asistente administrativo, por su compatibilidad con software de oficina, contabilidad y comunicación.
 - Los diseñadores paisajistas, que utilizan herramientas gráficas como AutoCAD y SketchUp, más optimizadas para entornos Windows.
 - El director de operaciones, que requiere acceso sencillo y compatible con software empresarial y presentaciones.
- Ubuntu 24.04 LTS será implementado en:
 - Los desarrolladores, quienes necesitan un entorno Linux para scripting, despliegue de servidores locales y trabajo con tecnologías como Docker y Git.

- Los ingenieros ambientales, que integran sensores y sistemas embebidos que funcionan mejor en entornos Linux.
- Los técnicos de campo, que utilizan portátiles livianos con Ubuntu para tareas básicas de configuración y diagnóstico en terreno.

Con esta solución, Armonía Natural podrá seguir operando con eficiencia y seguridad, apoyando tanto la creatividad en oficina como el despliegue técnico en campo, sin comprometer estabilidad ni costes, gracias al uso combinado de soluciones Windows y Linux.