**Análisis Comparativo**

**1. Análisis de Necesidades**

|  |  |
| --- | --- |
| Área | Requisitos |
| Desarrollo SW | Estabilidad, soporte para Docker/Kubernetes, herramientas de programación. |
| Ciberseguridad | Entorno seguro, herramientas de pentesting, auditoría. |
| Administración | Suite ofimática, compatibilidad con software contable (ej: Sage). |
| Soporte IT | |Facilidad de gestión remota, actualizaciones controladas. |

**2. Solución Propuesta**

**a) Estaciones de Trabajo (120 puestos técnicos)**

* **Sistema Operativo:** **Ubuntu LTS / Fedora Workstation**
  + **Razón:**
    - Estabilidad (Ubuntu LTS) o tecnologías punteras (Fedora).
    - Soporte nativo para Docker, Git, IDEs (VS Code, JetBrains).
    - Menor coste de licencias (gratuito).
* **Alternativa para casos específicos:**
  + **Windows 11 Pro** (solo si se requiere .NET, Adobe, o software exclusivo).

**b) Puestos Administrativos (30 puestos)**

* **Sistema Operativo:** **Windows 11 Pro**
  + **Razón:**
    - Compatibilidad con Microsoft 365, Sage, ContaSOL.
    - Facilidad de uso para personal no técnico.

**c) Servidores y Cloud**

* **Servidores Locales:** **Debian Stable / Rocky Linux**
  + **Razón:**
    - Máxima estabilidad para servidores de base de datos (PostgreSQL/MySQL).
    - Soporte a largo plazo (LTS).
* **Entorno Cloud:** **Ubuntu Server / OpenSUSE**
  + **Razón:**
    - Optimizado para AWS/Azure, Kubernetes, escalabilidad.

**d) Seguridad y Auditoría (Equipo de Ciberseguridad)**

* **Sistema Operativo:** **Kali Linux (en máquinas dedicadas)**
  + **Razón:**
    - Herramientas de pentesting preinstaladas (Metasploit, Wireshark, Nmap).
    - Entorno aislado para pruebas de vulnerabilidades.

**3. Ventajas de la Implementación**

* **Ahorro en licencias** (Linux es gratuito en la mayoría de los casos).
* **Mayor seguridad y control** (menos vulnerabilidades que Windows).
* **Flexibilidad** (se puede adaptar a distintos departamentos).
* **Rendimiento optimizado** (Linux consume menos recursos en servidores).

**Posibles desafíos:**

* Curva de aprendizaje para personal no técnico (mitigado con capacitación).
* Compatibilidad con algún software propietario (ej: AutoCAD).

**4. Plan de Migración**

|  |  |
| --- | --- |
| Fase | Acción |
| 1. Evaluación | Auditoría de software usado, identificación de dependencias críticas. |
| 2. Piloto | Implementación en 10 puestos técnicos y 2 administrativos (feedback). |
| 3. Capacitación | Talleres de Linux para empleados (Ubuntu/Fedora). |
| 4. Migración Total | Despliegue gradual en 3 meses. |
| 5. Soporte Continuo | Equipo IT interno + servicio externo (opcional). |

**5. Coste Estimado**

|  |  |
| --- | --- |
| Concepto | Coste (EUR) |
| **Licencias Windows 11 Pro** (30 puestos) | ~6.000 € (200€/licencia) |
| **Capacitación Linux** | ~3.000 € (20h de formación) |
| **Hardware adicional** (si es necesario) | Variable (depende de specs) |
| **Soporte externo (opcional)** | ~5.000 €/año |

**Ahorro estimado vs. Windows en todos los puestos:** **~30.000 €/año** (en licencias).