

Penteo digital workplace report

Universo de proveedores de servicios de puesto de trabajo digital

Overview Universo

Departamento de Análisis Penteo

Septiembre de 2024

ÍNDICE

1. Alcance del universo	3
1.1 Introducción.....	3
2. Servicios digital workplace	6
2.1 La oferta.....	6
3. Mapa del Universo.....	13
4. Vendor Landscape	14
Capgemini.....	15
Sobre el Universo Penteo.....	20
Sobre Penteo	20

1. ALCANCE DEL UNIVERSO

1.1 INTRODUCCIÓN

Estamos entrando en la era de la Inteligencia Artificial ¹, la disruptión es tal, que por primera vez en muchos años, vemos a los comités de dirección de las empresas presionar a sus directores tecnológicos y de transformación digital para la adopción de la tecnología. La combinación de un interés a nivel ejecutivo y directivo sin precedentes, unos resultados claramente definidos y la enorme velocidad de adopción hacen que la IA generativa no se parezca a nada que hayamos visto antes. La diferenciación competitiva de las empresas se producirá más rápido de lo que esperan la mayoría de las organizaciones.

En las dos últimas décadas, el puesto de trabajo digital ha experimentado múltiples oleadas de transformación. Aunque los proveedores han demostrado flexibilidad y capacidad de respuesta a la hora de gestionar las distintas situaciones que les planteaban sus clientes, no siempre han sabido tomar el pulso a las empresas. Hasta el momento, las organizaciones han priorizado la mejora de la experiencia de sus empleados como un medio indirecto para comprender mejor los factores que influyen en su vinculación con la empresa y su productividad. Sin embargo, ahora se reconoce la importancia de comprender cómo operan los equipos de manera óptima y cómo las herramientas tecnológicas –los dispositivos y aplicaciones– influyen en la experiencia de los empleados.

Esta necesidad se ve acentuada por el impulso hacia la mejora de la productividad mediante la inteligencia artificial. El primer paso para abordar esta demanda es optimizar los llamados servicios de base en el catálogo de servicios IT de la organización, incluyendo el Digital Workplace, que por amplitud y alcance transversal en las empresas es donde se espera un impacto inicial. Los fabricantes tecnológicos rápidamente han incorporado la IA generativa en sus productos, en el ámbito las suites de productividad y colaboración, léase Microsoft Copilot y Google Workspace Duet AI, y en consecuencia los integradores han creado ofertas vinculadas para desarrollar nuevas formas de ayudar a las empresas a mejorar la experiencia de sus clientes y empleados, modificando la forma en que las organizaciones operan con IA.

En noviembre de 2023, Bill Gates en su newsletter quincenal ² compartía su visión de cómo los agentes de IA revolucionarán la industria del software, a la vez que nuestras vidas. Y la palabra clave aquí es “agente”. Un agente es fundamentalmente distinto de un bot. Estos últimos se limitan a una aplicación, sólo intervienen cuando se les pregunta y a menudo solo dejan navegar al usuario dentro de un árbol de decisión predefinido.

¹ Ver informe Strategic Report - IT Trends 2024 (enero de 2024)

² AI is about to completely change how you use computers (and upend the software industry) (noviembre 2023) → <https://www.linkedin.com/pulse/ai-completely-change-how-you-use-computers-upend-software-bill-gates-brvsc/>

También definía las principales características que cumplen estos agentes y que los distinguen de los bots que conocíamos hasta ahora:

- | | |
|---|---|
| 1 | Comunicarse en lenguaje natural (entender y generar lenguaje natural) |
| 2 | Investigación e interpretación de la Web, de manera que son capaces de buscar de forma autónoma información relevante en la web e interpretarla para el usuario |
| 3 | Aprender de los datos y el comportamiento del usuario, para proporcionar asistencia personalizada y proactiva |
| 4 | Poder realizar tareas en diferentes aplicaciones y plataformas, sin necesidad de que el usuario cambie de una a otra o instale otras nuevas |

El auge de los agentes basados en inteligencia artificial se debe a que los aumentos de productividad son claros. El 70% de los usuarios de Copilot afirmaron que eran más productivos y el 68% que mejoraba la calidad de su trabajo, según declaran los primeros que adoptaron la tecnología a principios de 2023 ³. Específicamente en la realización de tareas administrativas como reuniones, escritura de documentos y correo electrónico, así como en tareas específicas relacionadas con el puesto de trabajo, tales como vendedores, operadores de atención al cliente o técnicos de ciberseguridad.

Pero también está apareciendo otra tendencia, los asistentes basados en GPTs ⁴ que definen una nueva fase en la evolución el puesto de trabajo todavía más inteligente y digital.

Estos modelos GPT pueden ser de uso general y transversal –OpenAI chatGPT, Google Gemini, Copilot, Perplexity, Writesonic, etc. son ejemplos– donde su versatilidad se está convirtiendo en una nueva capacidad clave en diversos sectores, desde la administración pública hasta los entornos empresariales, y como hemos mencionado integrados mediante asistentes tipo copiloto en los sistemas operativos y plataformas de productividad, a un coste razonable.

En contraposición se están también desarrollando GPTs especializadas y específicas, para los sectores de servicios profesionales, de consultoría, legales y financieros. Estos modelos especializados ofrecen una visión específica del sector o de la empresa, transformando tareas especializadas con relativa precisión. Estas GPT especializadas son ideales para sectores con requisitos y conocimiento específico y datos sensibles, como el jurídico, el financiero o el sanitario. Ofrecen funcionalidades personalizadas y mayor privacidad, atendiendo a las especificidades de estos sectores.

La aparición de las GPT corporativas marca un cambio significativo, no sólo en la eficiencia operativa, sino en la remodelación fundamental de las estructuras organizativas. A medida que

³ What Can Copilot's Earliest Users Teach Us About Generative AI at Work? (noviembre 2023) → <https://www.microsoft.com/en-us/worklab/work-trend-index/copilots-earliest-users-teach-us-about-generative-ai-at-work>

⁴ GPT, acrónimo de Generative Pre-trained Transformer, término popularizado por OpenAI mediante su famoso chatGPT

las empresas eligen entre GPT especializadas o de uso general, también deben replantearse sus marcos organizativos para dar cabida a estas potentes herramientas. Esta integración requiere un enfoque estratégico que equilibre las ventajas únicas de las GPT con la necesidad de entornos de trabajo dinámicos, éticos y centrados en las personas.

En consecuencia este incremento también se ve reflejado en los presupuestos en tecnología de las organizaciones españolas. Prácticamente la mitad de las empresas van a incrementar su apuesta en 2024 en proyectos con esta tecnología donde a corto plazo el foco va a ser un impulso a la productividad en el puesto de trabajo.

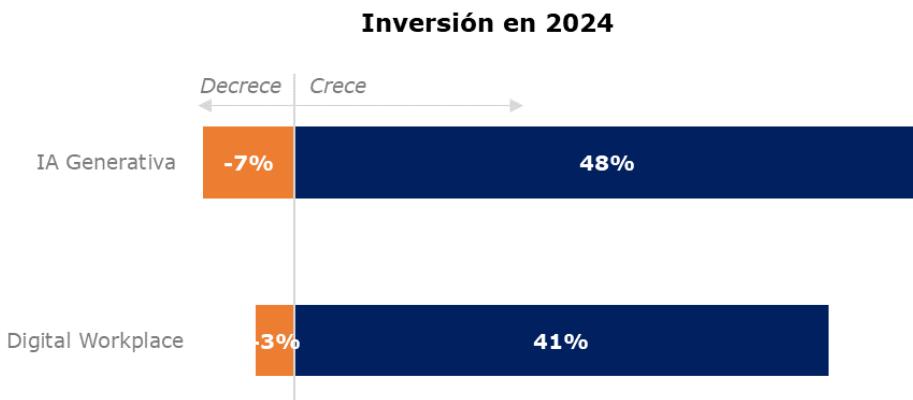


Figura 1. Volumen de empresas donde las partidas de inversión en IA generativa crecen o decrecen

Las posibilidades de futuro para la IA en el puesto de trabajo son prometedoras si de productividad hablamos, con los avances continuos se espera que los agentes basados en IA sean aún más sofisticados y capaces de realizar una gama más amplia de tareas con mayor eficiencia y precisión. Además de la integración con otras tecnologías emergentes abrirá nuevas oportunidades para la optimización de procesos y la creación de soluciones innovadoras en el lugar de trabajo. La facilidad de uso, con unas barreras tecnológicas muy bajas, facilitan la adopción y explican el entusiasmo, pero las empresas deben ser conscientes tanto de las oportunidades como de los riesgos que presenta este tipo de tecnología.

2. SERVICIOS DIGITAL WORKPLACE

En el cada vez más amplio puesto de trabajo digital exige ahora que las organizaciones superen las expectativas y ofrezcan una experiencia de empleado integral para lograr el máximo impacto. En consecuencia el puesto de trabajo digital requiere de evolución y soporte continuos que se materializan mediante servicios que combinan el soporte remoto y soporte a los dispositivos de usuario y sede, más servicios tecnológicos combinados de alta complejidad, como son el despliegue de soluciones de IA generativa, la virtualización del escritorio o las aplicaciones, la disponibilidad en cualquier dispositivo, el uso de herramientas analíticas, la seguridad, la sensorización, etc. que por sí solas ya suponen retos importantes.

Adicionalmente los servicios gestionados de soporte incorporan elementos disruptivos que permiten mejorar la percepción y la experiencia de usuario, tales como autoservicio, potenciado ahora por los GPTs especializados y GPTs de uso general, plataformas de auto provisión de software, uso de monitorización y analítica para detectar patrones para convertirse en servicios proactivos, RPA para automatizar procesos tediosos, inteligencia artificial incorporada en herramientas específicas que reducen dificultades para informar de problemas por ejemplo, el uso de bots basados en IA para una primera respuesta cualificada, o interfaces que permiten el uso de lenguaje natural, etc. También incorporan la gestión de servicios de sede, tales como salas de reuniones, auditorios y equipos de videoconferencia, impresoras multifunción, armarios inteligentes, etc. que cambian el panorama sobre cómo se definen, se implementan y se operan los servicios, que empiezan a incorporar XLAs para medir la bondad de los servicios y su impacto en la organización.

2.1 LA OFERTA

En la oferta de mercado, los servicios de gestión del puesto de trabajo normalmente se enmarcan como una división dentro de los servicios generales de gestión de infraestructura, y actualmente son una mezcla de servicios tradicionales basados en capital humano, para la atención reactiva de peticiones (incidencias, quejas, soporte, solicitudes de servicio), combinados con elementos del puesto de trabajo digital para proporcionar servicios integrados y generalizados a los empleados.

Pero a medida que el mercado madura y evoluciona los clientes prefieren a proveedores que sean capaces de entender su negocio y sector, con una oferta de soluciones y servicios que aporten valor desde el primer momento, como por ejemplo con capacidades específicas sobre IA generativa, con recursos y experiencia para satisfacer las necesidades específicas de los segmentos de mercado individuales, incluidos los mercados verticales. Cada requisito tiene ahora un imperativo empresarial, y los responsables del puesto de trabajo hablan cada vez más de los puntos débiles a los que se enfrentan los usuarios finales en su trabajo operativo diario.

Es un negocio con márgenes ajustados, y donde la escala es un factor primordial para poder ofrecer servicios avanzados e innovadores que ayuden a las organizaciones a aprovechar todas las posibilidades de las herramientas que ya tienen a su disposición (sin tener que comprar nuevas) o a incorporar las nuevas tecnologías que influyen en el mundo del consumo privado trabajo. Por ejemplo, en los próximos años veremos un enfoque cada vez mayor en la realidad aumentada (por ejemplo, las Apple Vision Pro y dispositivos similares, pasarán a ser un dispositivo final de usuario), los avatares y los espacios virtuales deberían crecer (aunque el hype del metaverso ya ha pasado), con nuevas empresas que están surgiendo para ofrecer una experiencia de oficina virtual que contrarreste el mundo “plano” de las videoconferencias y las soluciones de colaboración.

Los servicios digital workplace incluyen diversas herramientas y tecnologías digitales que permiten a las organizaciones gestionar sus operaciones, mejorar las capacidades empresariales y la eficiencia general y donde la oferta de servicios de los proveedores se organiza e incluye los siguientes elementos, entre otros:

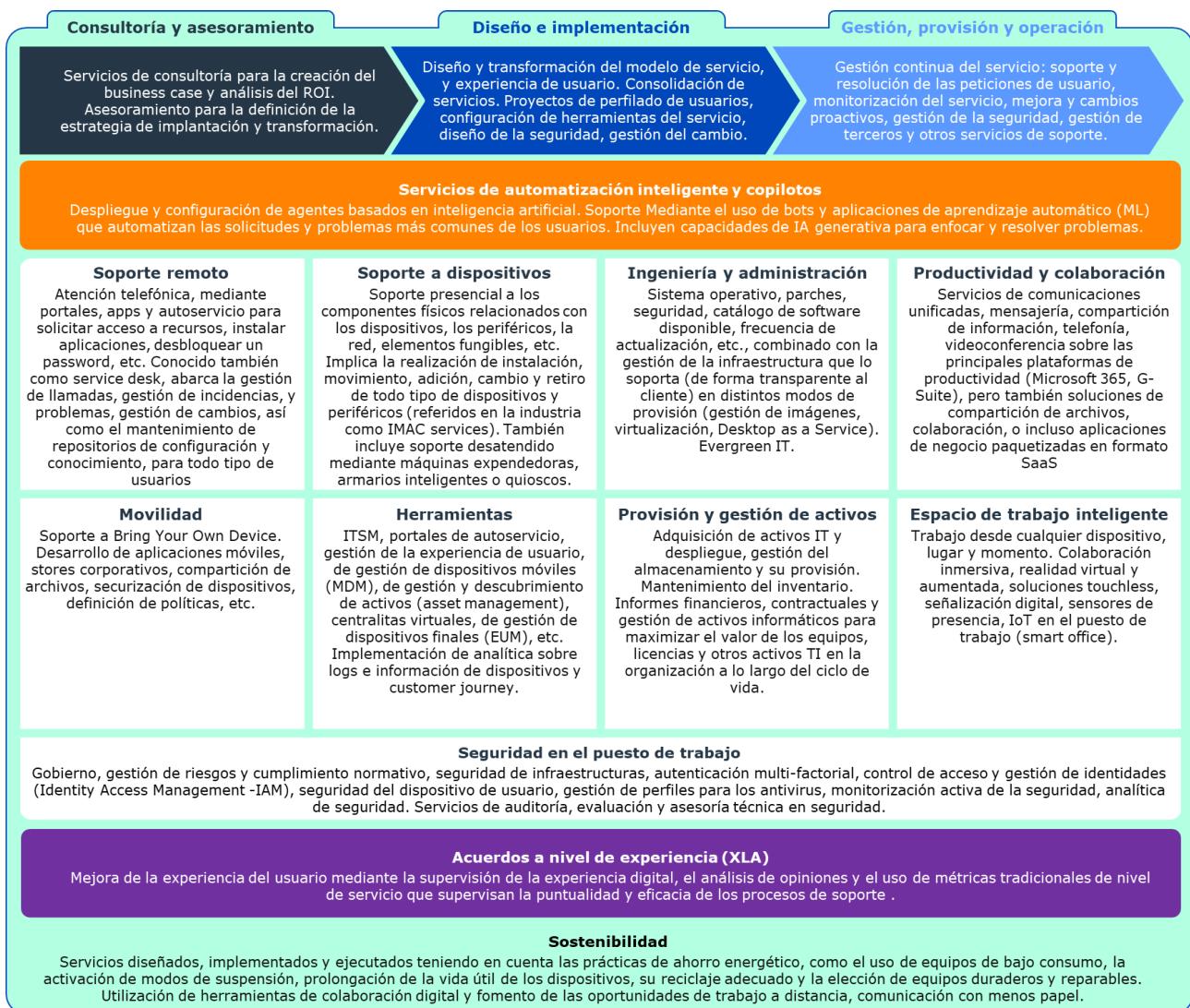


Figura 2. Servicios de puesto de trabajo gestionados

Consultoría y asesoramiento

La consultoría del puesto de trabajo digital se centra en las estrategias de optimización del puesto de trabajo, últimamente impulsadas por la incorporación de asistentes y copilotos basados en IA. Los módulos incluyen el soporte y el asesoramiento para definir una estrategia de puesto de trabajo, diseñar la arquitectura y crear la hoja de ruta para definir y validar el caso de negocio en torno a la transformación, y el retorno de la inversión (ROI). La consultoría y la evaluación del puesto de trabajo son partes esenciales de la oferta del puesto de trabajo digital de los integradores y a menudo se ofrecen independientemente de los servicios gestionados asociados.

Diseño e implementación

Habitualmente como parte de la fase inicial de transición y transformación, suelen incluir la evaluación detallada del entorno actual del puesto de trabajo, el diseño de la transformación centrada en el usuario final, la segmentación y perfilado de los usuarios finales, la configuración de las herramientas iniciales de soporte y operación, así como la gestión del cambio. Dicha gestión del cambio tiene implicaciones organizacionales y puede incluir la reingeniería de los procesos con el objetivo de impulsar la adopción por parte de los usuarios de nuevos enfoques de trabajo y garantizar que éstos se utilicen plenamente, para obtener el máximo de los potenciales beneficios.

Gestión, provisión y operación

Los servicios gestionados para el puesto de trabajo digital incluyen todos los servicios gestionados relacionados, según lo que se decida contratar. Por ejemplo, un soporte remoto de nivel 1 y 2, combinados con el soporte a dispositivos y servicios de auto resolución y auto ayuda al usuario. Lo relevante en la gestión de servicios continuos de puesto de trabajo digital, es el uso de herramientas, soluciones y activos que permiten convertir la gestión en un elemento de alto valor al poder ser esta automatizada, en momentos desatendida (cada vez más), y sobre todo proactiva mediante el uso de analítica y técnicas de inteligencia artificial sobre información en tiempo real de los dispositivos, el comportamiento de los usuarios, la correlación de eventos de seguridad y otras fuentes de información.

Servicios de automatización inteligente y copilotos

En los últimos años y principalmente con la irrupción de la IA generativa a todos los niveles, se ha vuelto un imperativo la combinación de las tecnologías de RPA, IA y Machine Learning para automatizar tareas, optimizar flujos de trabajo y liberar a los equipos para que se concentren en tareas de mayor valor para los negocios. Aunque adoptar la tecnología a través de productos finales es sencillo, no lo es tanto la gestión adecuada incluyendo su alineamiento con los objetivos estratégicos, la evaluación del nivel de madurez o la definición de unos principios rectores que definan unas políticas de uso responsable. Por tanto, forman parte de las etapas de consultoría y asesoramiento, diseño e implementación y posteriormente de los servicios de gestión, provisión y operación.

Soporte remoto

El soporte remoto incluye la asistencia al usuario, que tiene a disposición varios canales (teléfono, correo, chat, herramienta ITSM, Apps en el dispositivo móvil, etc.) para la solicitud, a la vez que dicho canal también puede ser usado para recibir la resolución de sus peticiones. Sin olvidar los mecanismos de atención desatendida y auto resolución mediante los chats basados en IA generativa (GPTs), los catálogos de servicios automatizados, las bases de datos de conocimiento (documentos, infografías, videos) de acceso público en la organización, chatbots para consultas simples, o publicación de resolución en los hilos de una red social de forma automatizada. Además, este soporte se puede llegar a personalizar, no solo por tipo de usuario (no tienen la misma necesidad un agente comercial en movilidad, que un directivo, que un operario en la cadena de producción), sino también por el propio usuario según su histórico de peticiones, comportamiento en el uso de los recursos del puesto de trabajo, nivel de vinculación con la empresa, etc.

Soporte a dispositivos

El soporte a dispositivos incluye la atención física sobre los distintos dispositivos finales de usuario, así como los dispositivos y espacios de oficinas (típicamente impresoras, salas de reuniones, sistemas de videoconferencia, sistemas de audio y presentación en auditorios, etc.). También suele incorporar soporte en sedes más pequeñas, mediante presencia regular o a demanda, reforzado por máquinas expendedoras de accesorios o fungibles, y taquillas inteligentes donde se puede llegar a recoger un ordenador de sustitución, y dejar el actual, para acelerar el reemplazo de los dispositivos. Otra modalidad es mediante centros de atención físicos distribuidos en la empresa, donde acercarse para solicitar soporte, con o sin cita previa, en un entorno agradable, y donde el equipo de atención explica al usuario como resolver la petición, o si se trata de un problema técnico se lo soluciona.

Ingeniería y administración

Definición y administración técnica del puesto de trabajo, para operar y explotar las plataformas y elementos del puesto de trabajo, con visión extremo a extremo. Típicamente comprende la administración del tenant de Office 365 (Gestión de identidades y directorio activo, Exchange on-premises, Exchange on-line, inTune, Sharepoint, Teams, Microsoft Defender ATP, Azure Information Protection, ...), Azure Virtual Desktop (AVD), Google Workspace, VMware Worskpace One y VMware Horizon, Citrix Workspace Suite, etc. Administrar todos los sistemas software del puesto de trabajo, tales como: antivirus, inventario, distribución de programas, virtualización, monitorización, etc. También puede incluir migraciones a Windows 11, gestión de servicios evergreen IT⁵, homologación de dispositivos, generación y distribución de maquetas, etc.

⁵ Evergreen IT, se refiere a mantener los sistemas y aplicaciones siempre al día mediante actualizaciones continuas para una experiencia de usuario más fluida.

Productividad y colaboración

Soluciones integradas que combinan herramientas de colaboración con redes sociales corporativas, las soluciones de intranet, las comunicaciones unificadas y las plataformas de productividad (Microsoft 365 y Google Workspace, como máximos exponentes) que contemplan la gestión del conocimiento, el correo electrónico, las conferencias, los flujos de actividad, el microblogging, etc. potenciadas por la IA generativa. Estas soluciones garantizan que las personas de un equipo o proyecto estén conectadas independientemente del dispositivo o la ubicación. Permiten crear espacios de trabajo y salas virtuales accesibles, la colaboración a través de chat, audio y vídeo, integrarse en el ecosistema corporativo y habilitan la gestión del conocimiento. Adicionalmente y con la proliferación de las soluciones en SaaS de los vendedores de software independientes más conocidos, también pueden ofrecer un primer soporte sobre aplicaciones de negocio como los ERPs, CRMs, Gestores documentales, etc.

Movilidad

Con la creciente aceptación de la movilidad y la cultura de BYOD/COPE⁶ los servicios de movilidad se han ampliado para abarcar la gestión segura de dispositivos, la gestión de aplicaciones y contenidos móviles, el despliegue de aplicaciones y la accesibilidad relacionada con las funciones y la política de acceso. Los servicios de movilidad gestionados incluyen el soporte a la gestión de dispositivos móviles (MDM), la configuración de políticas, la configuración de dispositivos, el kit de dispositivos, el ciclo de vida de los dispositivos y la gestión de los gastos de telecomunicaciones. También incluyen aspectos más amplios de la gestión de la movilidad empresarial, como la gestión de aplicaciones móviles (MAM), la seguridad móvil, la gestión de la experiencia digital del usuario y los servicios basados en la nube.

Herramientas

La implementación del conjunto de herramientas⁷ que permitirán operar, monitorizar, evolucionar y gestionar los servicios de manera proactiva, industrializada y escalable. Desde la solución ITSM, los canales de contacto, y la herramienta de soporte remoto en su vertiente clásica, hasta la monitorización de todos los dispositivos de usuario, el comportamiento y experiencia de usuario, logs y eventos de seguridad para recogerlos e incorporarlos como datos en las plataformas de observabilidad⁸ o en los sistemas de analítica predictiva, y poder prevenir incidentes. Automatización para resolución de peticiones habituales mediante scripts, RPA y motores como Ansible o Powershell. Herramientas de reporting y visualización avanzada de indicadores.

⁶ BYOD/COPE, acrónimo de Bring Your Own Device / Corporate Owned Personally Enabled. BYOD: La organización permite a los trabajadores usar sus dispositivos personales para trabajar y conectarse a la red y recursos corporativos. COPE: La organización proporciona los dispositivos a sus empleados y permite que éstos los utilicen como si fueran de su propiedad.

⁷ Ver informe Penteo: DRK – Automatización de servicios (julio de 2022)

⁸ Ver informe Penteo: DRK – Plataformas de observabilidad (febrero de 2024)

Provisión y gestión de activos

Gestión y ejecución de la provisión, incluyendo la compra, el almacenamiento y logística del aprovisionamiento de dispositivos, accesorios, recambios y fungibles asociados, así como de su devolución y logística inversa, consecuencia de planes de renovación, por obsolescencia, o sustitución por malfuncionamiento en las distintas oficinas y ubicaciones. También la renovación, y ampliación por crecimiento orgánico del software de puesto de trabajo y el licenciamiento asociado. Control de uso y optimización de las licencias. Aplicar el marco operativo e indicadores, para garantizar la calidad de la provisión. Participar en la homologación de productos, construcción y actualización del catálogo de provisión de software de usuario y software de back-office. La gestión de activos de TI es fundamental para apoyar los procesos de ITIL, incluida la gestión de cambios, incidentes y problemas. Además, mantiene la información actualizada en un único lugar, creando una fuente de información fiable. La gestión asociada de stocks e inventarios en caso de tratarse de activos físicos, y de utilización de licencias, son elementos que ayudan a evitar compras innecesarias de activos, reducir los costes de licenciamiento, refuerza el cumplimiento de políticas de seguridad y regulaciones normativas.

Espacio de trabajo inteligente

Smart offices con uso de elementos de oficina conectados para crear lugares de trabajo que respondan a su uso (IoT), mediante el control automático de la calefacción, la iluminación, el aire acondicionado. Uso de tecnologías inmersivas AR/VR para la asistencia remota, señalización digital, etc. Uso de tecnología “touchless” (impresoras, puertas, botones de ascensores, reconocimiento facial, etc.), identificación de volumen de personas, sensores de temperatura de los empleados, señalética digital, etc. Inclusión de nuevos dispositivos como smart watches, wearables, gafas de realidad aumentada o dispositivos de IoT en el lugar de trabajo que garanticen la seguridad y el bienestar de los empleados mediante mecanismos de seguimiento y control de la calidad del aire para evitar propagación de virus aéreos.

Seguridad en el puesto de trabajo

Las necesidades de seguridad del puesto de trabajo digital han cambiado. Los métodos de seguridad tradicionales que se basan en perímetros establecidos, autenticación de contraseñas y gestión manual de permisos han quedado obsoletos. Los empleados trabajan a distancia más que nunca, utilizando aplicaciones móviles de terceros y sus propios dispositivos para realizar funciones laborales cotidianamente. Las soluciones de gestión unificada de puntos finales (UEM) seguirán centrándose en el creciente número de wearables y dispositivos del Internet Industrial de las Cosas (IIoT) que entran en el lugar de trabajo. La introducción de 5G y Wi-Fi 6 tendrá un impacto positivo en el trabajo remoto con un mayor enfoque en el Edge Computing y en la gestión de servicios de acceso seguro (SASE) en una única consola de gestión integrada. Además, a medida que las aplicaciones empresariales se entregan en modo SaaS, estas requieren un aprovisionamiento y un despliegue seguros -en todos los dispositivos- para una experiencia sin

fisuras y un enfoque contextual de confianza cero⁹. Los sistemas de seguridad deben basarse en incorporar autenticación sin contraseñas, mediante biometría, tokens o combinaciones; Prevención de pérdida de datos redundante, que combine varios métodos de protección; Aplicaciones protegidas con enfoque de seguridad de confianza cero que busque verificar todos los aspectos de una conexión -incluyendo el dispositivo, las aplicaciones en el dispositivo, los usuarios y las redes- antes de permitir el acceso; La microsegmentación de redes que implementa protocolos de seguridad para cargas de trabajo individuales dentro de una red; y analítica robusta para correlacionar patrones y diagnosticar potenciales problemas.

Acuerdos de nivel de experiencia

Los proveedores más avanzados incorporan nuevas mediciones de servicios en forma de métricas basadas en la monitorización de la experiencia de usuario, analítica de sentimiento, bienestar del trabajador, y métricas operativas más tradicionales que agregan los resultados analíticos en la medida de la experiencia del usuario (XLAs). A medida que aumenta el número de usuarios finales que interactúan con GPTs, sitios web, apps, chatbots u otras automatizaciones, la necesidad de contar con unos servicios centrados en el usuario es mayor que nunca. Parte de las ventajas de los XLAs es que miden la entrega de servicios (en contraposición a medir la entrega de un producto) y en este sentido es algo más intangible porque miden el resultado y el valor del servicio. Los XLA no tienen una fórmula universal que las empresas deban seguir, en su lugar, los XLA deben focalizarse a los puntos problemáticos relacionados con las IT de una organización, y entender que valor y resultados se quieren obtener, por tanto hay que incluirlos inicialmente en las etapas de consultoría y asesoramiento, para su diseño e implementación para su seguimiento y evolución en las etapas de operación.

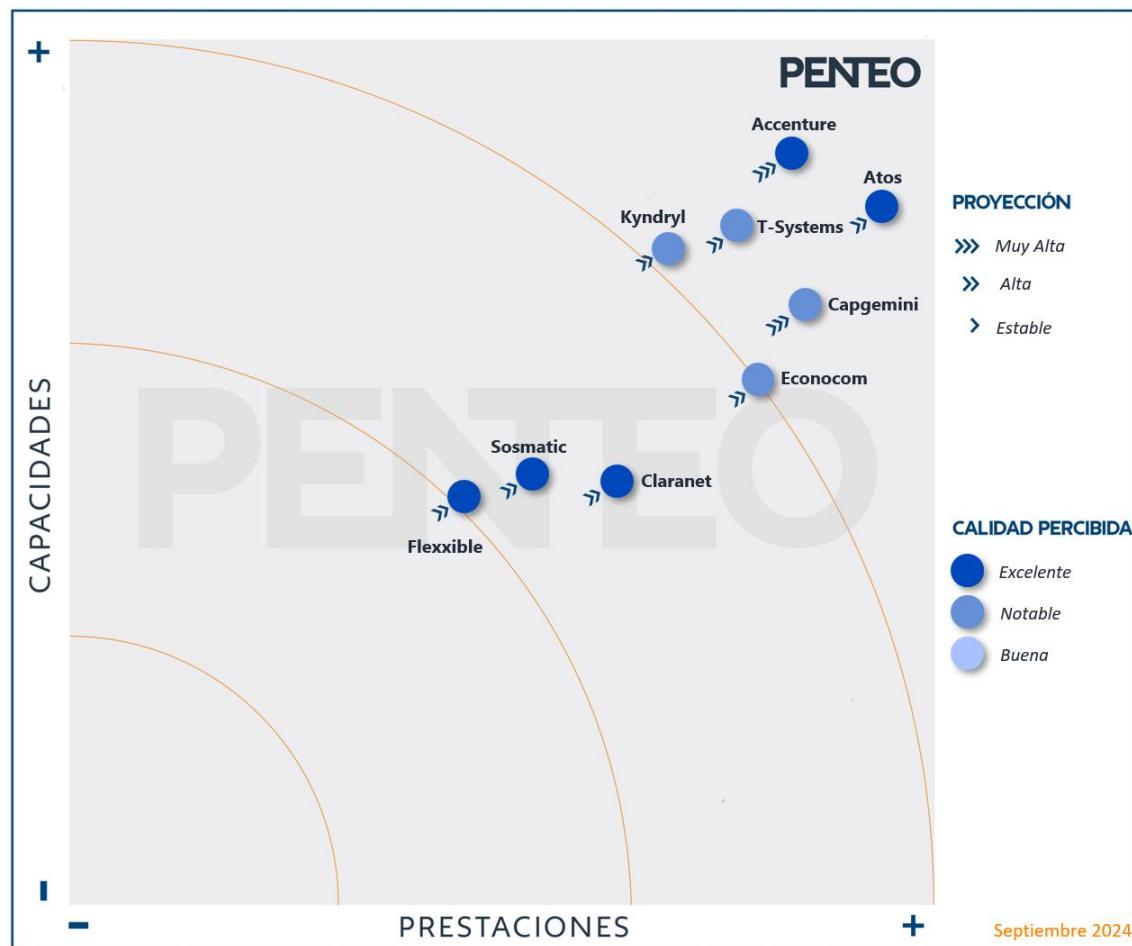
Sostenibilidad

La sostenibilidad del puesto de trabajo digital pretende reducir el impacto medioambiental de la tecnología, por ejemplo los dispositivos finales de usuario emiten entre 1'5 y 2 veces más carbono que los centros de datos¹⁰. Los integradores desempeñan un papel crucial en este sentido promoviendo equipos energéticamente eficientes, el uso responsable de dispositivos y el reciclaje de residuos electrónicos. Además, contribuyen fomentando el trabajo a distancia mediante herramientas de colaboración, reduciendo el uso de papel mediante la gestión digital de documentos y orientando a las organizaciones hacia prácticas digitales respetuosas con el medio ambiente.

⁹ Una arquitectura de confianza cero (Zero-trust) es un marco de trabajo de seguridad desarrollada por John Kindervag en 2010. Asume que cada conexión y dispositivo final es una amenaza. El marco protege contra estas amenazas, ya sean externas o internas, incluso para aquellas conexiones que ya están dentro de la red. En pocas palabras, una red de confianza cero: Registra e inspecciona todo el tráfico de la red corporativa; Limita y controla el acceso a la red; Verifica y asegura los recursos de la red.

¹⁰ McKinsey The green IT revolution: A blueprint for CIOs to combat climate change (Setiembre 2022)
<https://www.mckinsey.com/capabilities/mckinsey-digital/our-insights/the-green-it-revolution-a-blueprint-for-cios-to-combat-climate-change>

3. MAPA DEL UNIVERSO



Dimensiones evaluadas

- Las CAPACIDADES evalúan el volumen de negocio en la línea de servicio, las alianzas y activos para proporcionar los servicios, la estructura y cualificación del equipo, y la aproximación al mercado que realiza.
- Las PRESTACIONES evalúan la amplitud y cobertura del porfolio, el alcance de los servicios ofrecidos, las herramientas y metodologías utilizadas, así como casos de uso públicos, las referencias, su distribución por segmento y sector de actividad, así como el alcance y variedad de los proyectos en dichas referencias.
- La PROYECCIÓN evalúa la trayectoria del proveedor en los últimos 3 años combinado con las innovaciones realizadas tanto a nivel de compañía como a nivel de la línea de servicios, y el roadmap previsto, y su reconocimiento y tracción como proveedor de servicios de Digital Workplace.
- La CALIDAD PERCIBIDA evalúa la satisfacción de sus clientes en el proceso comercial, en el delivery del servicio, en la flexibilidad y desviación de precios y tiempos, así como la relación valor precio. También en la incorporación de innovación en los servicios que permitan obtener un valor diferencial o eficiencia en la ejecución de los proyectos o servicios.

VENDOR PROFILE



CAPGEMINI

Company profile

- **Fundación:** 1975
- **Inicio de operaciones en España:** 1975
- **Propiedad:** Capgemini, S.E. (94,3%), Sogeti, S.A.S. (5,7%)
- **Ingresos último año fiscal:**
 - España: ~604 M €
 - Mundo: ~22.522 M €
- **Empleados:**
 - España: ~11.000
 - Mundo: ~340.000
- **Oficinas:**
 - España: Madrid, Barcelona, Asturias, Valencia, Murcia, Málaga, Sevilla, Cádiz, País Vasco, Galicia, Valladolid y Zaragoza. Además de los centros de excelencia en Asturias (Langreo), Málaga, Valencia y Murcia.
 - Resto del Mundo: En Europa cuenta además con oficinas en Austria, Bélgica, República Checa, Dinamarca, Finlandia, Francia, Alemania, Hungría, Italia, Luxemburgo, Países Bajos, Noruega, Polonia, Portugal, Rumanía, Suecia, Suiza, Reino Unido. Y presencia en más de 50 países en el resto del mundo repartidos por todos los continentes.
- **Principales actividades de negocio:** Servicios de Estrategia y Transformación mediante Capgemini Invent, la marca de innovación y transformación digital del grupo que ayuda a diseñar el futuro de las organizaciones con el apoyo de frog y Cambridge Consultants. Servicios de Aplicaciones y Tecnología, con el desarrollo y modernización de entornos digitales usando tecnología avanzada, optimizando aplicaciones y mediante su filial Sogeti realiza consultoría, testing, desarrollo agile y cloud, y ciberseguridad. Servicios de ingeniería con Capgemini Engineering potencia el I+D para diseñar productos del futuro. La línea de operaciones incluye servicios empresariales, BPO y gestión de infraestructuras, mejorando la eficiencia y excelencia operativa.
- Cloud Infrastructure Services ayuda a construir las bases de una infraestructura de IT en la nube. Engloba tanto proyectos de transformación y consultoría tecnológica como servicios gestionados. Su propuesta de valor en la línea de servicios Digital Workplace destaca por sus servicios y proyectos de:
 - Gestión de experiencia, gestión del cambio y adopción tecnológica
 - Servicios inteligentes de soporte y asistencia a usuarios personalizados

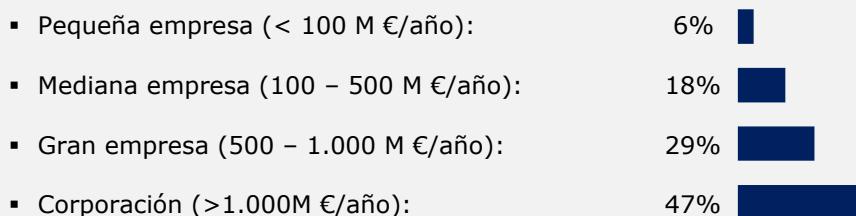
- Servicios para proporcionar a las personas las aplicaciones, datos y dispositivos adecuados para una mayor productividad
- Transformación / mantenimiento de suites colaborativas y comunicación unificada.
- **Descripción de la compañía:** Capgemini es un socio global de transformación empresarial y tecnológica, que ayuda a las organizaciones a acelerar su doble transición hacia un mundo digital y sostenible, al tiempo que crea un impacto tangible para las empresas y la sociedad. Ofrece servicios y soluciones integrales, desde la estrategia y el diseño hasta la ingeniería, todo impulsado por sus capacidades líderes en el mercado en IA, nube y datos, combinadas con su profunda experiencia sectorial y su ecosistema de socios.

Service profile

- **Inicio de prestación de servicios de Workplace en España:** 1990
- **Plantilla dedicada a servicios Digital Workplace:**
 - España: ~250
 - Mundo: ~18.400
- **Red de centros de innovación y soporte a servicios de Workplace:** 24 centros en el mundo, incluyendo los 3 localizados en Asturias, Valencia y Murcia, y el resto repartidos en Francia, Países Bajos, Reino Unido, Polonia, Finlandia, Estados Unidos, Brasil e India.
- **Red de centros de delivery:** Langreo y Murcia en España, complementados por los 7 centros europeos localizados en Francia, Países Bajos y Reino Unido, hasta conformar 25 Delivery Centers en todo el mundo con más de 11.000 agentes de service Desk y 1800 ingenieros de Workplace. Además, dispone de almacenes propios en España y otras localizaciones que se combinan con los de sus proveedores para ofrecer servicios de compra y aprovisionamiento de dispositivos.
- **Offerings, activos, propiedad intelectual y soluciones propias** (no exhaustivo):
 - Framework Employee Experience es un proceso iterativo que transforma la experiencia de los empleados desde la estrategia hasta la optimización continua. Define una estrategia conectada, diseña nuevas experiencias con IA, implementa servicios alineados con las prioridades comerciales, impulsa la adopción digital mediante gamificación y optimiza continuamente con análisis y aprendizaje automático. Este enfoque asegura que las soluciones sean seguras, mejorando la calidad de la experiencia del empleado y maximizando el uso de herramientas digitales.
 - Servicios de Microsoft 365 Copilot, para un viaje de transformación integral que combina personas, procesos, datos y tecnología para maximizar el valor empresarial, que permite acortar su curva de aprendizaje y colaborar para crear una hoja de ruta estratégica, identificar casos de uso y evaluar la preparación técnica para una implementación segura.

- Operaciones de aprendizaje digital para optimizar la formación en la organización: La solución incluye la creación de contenido multimodal, la gestión de operaciones de aprendizaje digital, plataformas de última generación y la optimización de la cadena de suministro de aprendizaje. Esto permite a las empresas desarrollar una fuerza laboral adaptable y preparada para el futuro, mejorando la experiencia del alumno y del socio comercial, y optimizando el valor de la inversión en aprendizaje.
- Modelo industrializado para la virtualización de puestos de trabajo permite a las empresas habilitar un entorno de trabajo remoto flexible y productivo para sus empleados. La solución ofrece una experiencia de usuario familiar y fluida, tanto desde casa como en la oficina, y en cualquier dispositivo. Además, permite optimizar el uso de Microsoft 365 ProPlus y ofrece un entorno escalable que reduce los costes de hardware y la inversión inicial a gastos operativos.
- CHIP, chatbot accesible mediante diversos canales (chat, voz, MS Teams, WhatsApp) que capacita a los usuarios para completar tareas simples sin la necesidad de soporte en vivo, asegurando que obtengan la ayuda que necesitan cuando la necesitan, resolviendo la mayoría de los tickets rutinarios y de bajo valor, y reduciendo los costes generales del servicio de asistencia.
- Buddy Bot: Asistente de autoservicio para agentes de Service Desk, construido de raíz con IA generativa. Permite a los agentes de Service Desk recibir soluciones a los problemas de los usuarios, y que estos resuelven mediante tickets, gracias a la integración con la base de conocimiento de los clientes. Además de integrarse con la solución de centralita, realizando una escucha activa de las llamadas de los agentes de Service Desk con los usuarios, para que, en tiempo real ayude a interpretar las intenciones (el problema) del usuario, y brinde información de la base de conocimientos para su rápida resolución. Este mecanismo incrementa el éxito de las resoluciones en primera llamada.
- Espacio de Trabajo Inteligente de Capgemini ofrece una solución integral para optimizar la experiencia del empleado y la gestión de las instalaciones, con la APP Connected Office que permite realizar el control de los espacios inteligentes. Se basa en cuatro pilares:
 - Conectividad empresarial: Red segura y de alto rendimiento para trabajo remoto, servicios en la nube y nuevos casos de uso.
 - Experiencias para empleados y visitantes: Plataforma Connected Employee Experience Hub para acceso a edificios inteligentes, servicios de TI/RRHH y señalización digital.
 - Edificio inteligente: Optimización del espacio, seguridad, eficiencia energética, automatización y experiencia del empleado.
 - Espacios inteligentes: Salas de reuniones inteligentes, escritorios inteligentes, experiencia de oficina en casa, laboratorios de innovación, servicios en el lugar y análisis de datos.
- Plataforma de gestión de experiencia completa de usuario basada en HappySignals, integrable con herramientas ITSM, permite medir el impacto financiero de empleados no productivos, realizar encuestas, presentación inmediata de métricas tipo XLA.

- Connected Workspace: Proyectos y servicios de movilidad, endpoints, migraciones de SO, VDI, etc. que habilitan el acceso a las aplicaciones, datos y sistemas de forma segura y efectiva.
- Connected Collaboration: Transformación y mantenimiento de suites colaborativas y comunicación unificada, para incrementar y aprovechar todo el potencial de productividad y trabajo en equipo y vinculación entre usuarios.
- Connected Office: Proyectos y servicios para una oficina digital e innovadora, que permite interactuar y conectar a las personas con los espacios físicos.
- Connected Support: Servicios inteligentes de soporte al usuario, brindando una experiencia de usuario homogénea, automatizada, monitorizada y analizada para su evolución y mejora.
- **Experiencia declarada:** Capgemini España opera sus servicios y soluciones de Workplace en 17 clientes, que consumen elementos diversos de su completo catálogo. Normalmente pertenecen al segmento corporativo o gran empresa, y se concentran en los sectores Banca y Seguros, Industria, y Sector Público. Se atienden a casi un millón de usuarios para empresas nacionales y también empresas internacionales.
- **Segmentación de la cartera de clientes de servicios workplace:**



Claras fortalezas

- La propuesta de valor de Capgemini conecta al usuario con todo lo necesario para desempeñar su función de manera fácil, intuitiva, segura y consistente, utilizando intensivamente la automatización y la IA, sustentadas por el modelo Digital Operations (DigiOps) para fomentar la automatización de procesos. Esto incluye, entre otros, más de 200 bots estándar de soporte y auto-resolución para el usuario y soluciones basadas en IA para la clasificación y creación automática de tickets. O su solución BuddyBot que asiste a los agentes mediante análisis de voz e intención del usuario, capaz de generar un borrador de ticket y recomendar siguientes pasos para su resolución, aumentando la efectividad de los agentes, elevando las prestaciones del servicio de atención y en consecuencia mejorando la satisfacción de los usuarios.
- La dirección estratégica de Capgemini, como empresa líder en consultoría, transformación digital, tecnología e ingeniería, está basada en un programa de innovación sostenida de aplicación en todos sus servicios. Desde verano de 2023, dicha innovación tiene especial foco en la IA generativa, cuando anunciaron un programa de inversión de 2.000 millones de euros

en 3 años. Para el puesto de trabajo el portafolio abarca desde la estrategia, diseño, implementación hasta el mantenimiento y operación, con el objetivo de transformar la experiencia del usuario y maximizar el valor de los servicios en un entorno automatizado, seguro, responsable y ambientalmente sostenible.

- Capgemini continúa entregando servicios con un nivel de satisfacción notable y es reconocida entre sus clientes como un proveedor solvente, con una buena relación valor-precio y con capacidad de escuchar y aprender. Las referencias encuestadas destacan tanto al equipo comercial como de operación de los servicios por su profesionalidad, conocimiento técnico y sectorial. También recalcan como elementos positivos la diversidad del portafolio y su fiabilidad para cumplir los compromisos adquiridos.

A tener en cuenta

- Capgemini se identifica como la opción para las empresas que buscan acelerar la productividad y crecimiento de sus empleados mediante la evolución e integración de las herramientas del servicio, la incorporación de canales alternativos a los tradicionales para el fomento del autoservicio potenciado por la IA generativa, la automatización de los procesos de soporte, y el uso y aplicación de analítica avanzada como soporte a la toma de decisiones. Las organizaciones que todavía estén en un servicio de soporte más tradicional, con usuarios con un nivel de destreza digital básico y donde el enfoque transformacional no sea la necesidad primordial, también están cubiertos por el portafolio de Capgemini que se adapta al nivel inicial de madurez del cliente para ir acompañando y evolucionado según las necesidades, para progresivamente aprovechar todo el potencial que los activos y servicios de Capgemini ofrecen.
- En el mercado de servicios Digital Workplace, Capgemini se posiciona de forma natural en el mercado corporativo a la hora de afrontar proyectos y servicios de puesto de trabajo. Actualmente disponen de un conjunto selecto de referencias, aunque menos amplio en comparación con otros proveedores, pero con un valor de contrato medio de los más elevados del mercado. La hoja de ruta prevista para los próximos años contempla un plan de expansión de la línea de Workplace con objetivo de incrementar el equipo de prácticas y solutioning en workplace, la apertura de laboratorio de workplace en el Centro de Innovación Aplicada para realizar demos y pruebas de concepto, establecimiento de Málaga como centro de referencia mundial de soporte al usuario (Global Delivery Center), y abrir un centro de automatización en España entre otros. Este plan, a la par con la adopción gradual de un puesto digital avanzado por parte de las empresas cliente, les debe permitir continuar ganando reconocimiento, teniendo aún más tracción en nuestro mercado e incrementar la cartera.
- Los clientes de Capgemini están satisfechos con los servicios, pero desearían mayor flexibilidad, sobre todo en la gestión del contrato, así como mejorar la proactividad y agilidad para activar rápidamente nuevos servicios asociadas a tecnologías específicas. Dichos clientes son promotores para recomendar a Capgemini a otras empresas.

Sobre el Universo Penteo

En el Universo Penteo se posicionan a los principales actores en España de un servicio TI, previa evaluación independiente de Penteo en 4 dimensiones: Capacidades, Prestaciones, Proyección y Calidad. Este análisis es un referente que tiene amplia difusión y llega prácticamente a la totalidad de la comunidad TI en España. Está disponible en las siguientes plataformas:



Sobre Penteo

Penteo es el analista TI independiente que lidera la mayor Comunidad de Conocimiento TI de España, y ofrece un servicio especialmente diseñado para Directivos con influencia o responsabilidad en las decisiones TI-Negocio, ayudándoles a garantizar el acierto de sus decisiones, compartiendo conocimiento, asesorándoles y facilitándoles hacer networking. Y para proveedores TI, Penteo aporta información del mercado sobre tendencias y posicionamientos, y proporciona apoyo experto con el que maximizar el éxito en sus estrategias.

Desde hace más de 25 años damos servicio a más de 200 compañías e instituciones de primer nivel del mercado español. Un servicio con el que minimizar riesgo, tiempo y coste, y extraer de las TI y las Tecnologías Digitales el máximo valor para el negocio.



Tu asesor TI de confianza que proporciona conocimiento y apoyo experto e independiente

PENTEO

DIGITAL - INNOVATION - TECHNOLOGY

+34 902 154 550

info@penteo.com

penteo.com

