



**Málaga
TechPark;**
Parque Tecnológico
de Andalucía



UNIVERSIDAD
DE MÁLAGA

| **uma.es**



PROYECTO Valle Constitucional (Málaga)



Clara Gálvez Verdú · 2nd
Control and Contracting Director at Málaga TechPark - Parque
Tecnológico de Andalucía (PTA)

“UN PROYECTO GLOBAL REVOLUCIONARIO”

“La creación de una infraestructura ética de IA, donde individuos e instituciones obtienen verdadera soberanía sobre interacciones personalizadas mejoradas”



VISION



DESAFÍO



DESCRIPCIÓN



OPORTUNIDAD



DESARROLLO



BENEFICIOS



LA VISIÓN



**VALLE
CONSTITUCIONAL
MÁLAGA**



Valle Constitucional (Málaga)

IA - Infraestructura de Gobernanza

Silicon Valley creó plataformas centralizadas de IA. Ahora 'Constitucional Valley' (Málaga) está siendo pionera en la capa de gobernanza descentralizada que hace que la IA funcione para todos. Málaga será reconocida globalmente como la cuna de una infraestructura ética de IA, donde individuos e instituciones obtienen verdadera soberanía sobre interacciones personalizadas mejoradas.

Estamos construyendo alianzas estratégicas con:

- Universidades de Innovación que promueven la personalización de la IA y la investigación ética
- Institutos de Seguridad que desarrollan marcos de gobernanza de la IA
- Socios técnicos/de software para validación y escalado
- Socios de IA Soberana Europeos que adquieren la propiedad intelectual de BlackVault™, financian el desarrollo del MVP y lideran el despliegue de la 'European AI-Governance Alliance' como miembro fundador anchor.





EL DESAFÍO



"Valle Constitucional" - Málaga

"La IA avanza más rápido que nuestra capacidad para asegurarla. Los modelos se vuelven más inteligentes cada mes, pero su memoria permanece sin control: volátil, opaca e imposible de auditar. Esa brecha no es una característica del progreso; Es un riesgo estructural.

Si no construimos ahora la "Memoria Constitucional", la industria avanzará sin las salvaguardas de las que dependerán las empresas, los empleados y la sociedad. Y una vez que esa ventana se cierre, no se vuelve a abrir.

Freepik, uno de nuestros éxitos globales, mostró a Málaga cómo construir mundos a partir de la imaginación. *BlackVault™*, nuestro middleware, muestra a Málaga cómo proteger el mundo real — el que importa. Una empresa creó imágenes infinitas; estamos creando la infraestructura que garantiza que la IA nunca olvide a quién sirve, qué debe proteger y dónde están los límites. Málaga ya ha demostrado que puede construir plataformas globales desde principios fundamentales.

El siguiente capítulo no trata de generar mundos sintéticos infinitos, sino de proteger el real con una infraestructura de IA segura, gobernada y de grado conforme. Por eso estamos construyendo aquí "Constitutional Valley": un centro para la arquitectura de IA deeptech donde la memoria es externa, gobernada, auditable y segura por diseño. No es una copia de Silicon Valley — es una corrección a él.

Porque el futuro de la IA no pertenecerá a quien construya el modelo más grande. Pertenecerá a quien construya el recuerdo más seguro."





MEMORIA CONSTITUCIONAL

“Una breve descripción”

DESCRIPCIÓN

EL PROBLEMA FUNDAMENTAL

Los sistemas actuales de IA presentan una falsa opción binaria que socava la agencia humana:

Opción A: IA genérica sin personalización → Utilidad limitada, interacciones frustrantes

Opción B: Personalización controlada por la plataforma → Ceder la soberanía de los datos, permitir la vigilancia

Esto no es un problema de características. Es una brecha de infraestructura. Construimos Internet sin identidad controlada por el usuario (lo que llevó al caos de contraseñas) y luego adaptamos OAuth. Construimos la web sin cifrado (lo que llevó a la vigilancia masiva), luego adaptamos HTTPS.

***"Estamos construyendo IA sin personalización controlada por el usuario.
La historia sugiere que nos arrepentiremos de esto".***

LA SOLUCIÓN TÉCNICA

Memoria constitucional = perfiles de personalidad completos de IA controlados por el usuario: la plataforma de IA recibe perfiles de personalidad / datos / perfiles de LinkedIn contextuales detallados e historial de chat relevante por sesión a través de API, pero nunca lo almacena de forma permanente.

"El usuario mantiene la soberanía, mientras que la plataforma obtiene una capacidad de hiper-personalización sin responsabilidad".

RESULTADOS DE LA VALIDACIÓN

Pruebas empíricas (31 ejemplos comparativos): - Respuestas genéricas de IA frente a respuestas mejoradas por la memoria constitucional - **Mejora del 62%** en la relevancia, especificidad y utilidad de la respuesta - Demostrado a través de asesoramiento profesional, preguntas técnicas, contextos de desarrollo personal

Ejemplo: - Consulta genérica: "¿Cómo debo enfocar mi carrera?"

- Respuesta genérica: "Considere sus habilidades, intereses y demanda del mercado..."

- Respuesta de 'Memoria Constitucional': "Dados sus 25 años en el desarrollo de negocios internacionales, su experiencia en MBA y su giro hacia la investigación de la gobernanza de la IA, concéntrese en posicionarse como un puente entre el desarrollo técnico de la IA y la implementación de políticas institucionales..."

"La diferencia es transformadora. Y escala."



OPORTUNIDAD

LA OPORTUNIDAD DE MERCADO

Mercado direccionable inmediato: - **Educación:** Universidades que implementan tutores de IA sin explotación de datos de estudiantes (cumplimiento de FERPA) - **Profesionales:** Base de usuarios a escala de LinkedIn que desean privacidad profesional de las plataformas de IA - **Empresa:** Empresas que desean productividad de IA de los empleados sin responsabilidad (cumplimiento de GDPR) - **Padres:** Protección infantil de plataformas de IA sin entregar datos familiares

Modelo de ingresos:

- Educación: € 1-6 / mes por estudiante (200 millones de estudiantes en todo el mundo)
- Profesional: suscripción de € 10-55 / mes por usuario activo (900 millones de usuarios de LinkedIn – incluido Claude Pro)
- Empresa: € 17-55 / mes por asiento de empleado (10K empresas [EU] > 1.000 empleados)
- Padres: € 2-3.5 / mes por familia (2BN familias globales e instituciones educativas)
- Licencias: tarifas de acceso a la API para plataformas de IA

Proyección a 5 años: 800 millones de euros de ingresos (modelo de negocio conservador validado: 1 millón de profesionales = 100 millones de euros; 2 millon usuarios corporativos = 700 millones de euros)

Proyección de escala: - Todos los profesionales de LinkedIn que requieren privacidad profesional de las plataformas de IA - Todos los estudiantes universitarios que necesitan soberanía de la vigilancia institucional - Todos los empleados de la empresa cuya empresa exige gobernanza sobre el uso de la IA - Todos los padres que buscan protección infantil sin explotación de la plataforma

Estrategia de adquisición soberana: Acuerdo de Opción de 6 meses con un Socio de IA Soberana Europeo seleccionado — empresa líder de infraestructura tecnológica europea que adquiere el 100% de Constitutional Memory S.A. y toda la propiedad intelectual de BlackVault™, preservando la soberanía europea de los datos y anclando la European AI-Governance Alliance en Málaga. El Socio seleccionado obtiene ventaja competitiva como miembro fundador anchor de la Alliance, con posicionamiento preferente ante el AI Act de la UE y acceso exclusivo al ecosistema de empresas fundadoras.

"La escala realista es - Miles de millones de usuarios en todo el mundo una vez que se acelere la adopción de la infraestructura".

LA REALIDAD DE LA INFRAESTRUCTURA

La memoria constitucional representa la próxima capa fundamental en la arquitectura de IA: una infraestructura de personalización controlada por el usuario que se volverá tan omnipresente como OAuth para la autenticación o HTTPS para la seguridad, infraestructura que sustentará la forma en que la humanidad interactúa con la inteligencia artificial en todos los contextos y etapas de la vida.

La pregunta no es si la IA será personalizada, lo hará. La pregunta es si los humanos o las plataformas controlan esa personalización, y si se construye ahora con la agencia humana en la base o se adapta después de que los modelos de vigilancia se afiancen.

"La memoria constitucional se convertirá en una infraestructura estándar en el futuro".

LA PROPOSICIÓN DE DOBLE ROL: VENTAJA EXCLUSIVA PARA EL PRIMER SOCIO



El Socio de IA Soberana Europeo seleccionado no adquiere únicamente la propiedad intelectual de BlackVault™ — obtiene simultáneamente la posición de miembro fundador anchor de la European AI-Governance Alliance. Esta combinación es única e irrepetible: solo el primer socio puede ocupar ambos roles.

Como titular de la opción de adquisición, el Socio controla el desarrollo del MVP y define los parámetros técnicos del piloto. Como miembro fundador anchor de la Alliance, lidera la gobernanza del consorcio, fija los estándares de adopción europeos y se posiciona ante reguladores, clientes empresariales y gobiernos como el arquitecto de la infraestructura de IA soberana europea.

El retorno combinado proyectado para el Socio supera los €500M-1.000M en ingresos durante 10 años, con un ROI de 31-100x sobre la inversión inicial — además del valor estratégico incalculable de liderar el estándar europeo de gobernanza de IA en el momento en que el AI Act convierte el cumplimiento en obligación legal para miles de empresas.

Esta oportunidad tiene fecha de caducidad: el primer Socio que confirme su compromiso obtiene exclusividad. Los demás candidatos pasan a ser miembros fundadores ordinarios de la Alliance.



DESARROLLO

FROM MVP TO MARKET STANDARD— IN 36 MONTHS

200M€ ARR BY YEAR 3

EDU PRO ENTE FAMILY

De MVP a Estándar Europeo — en 36 meses BlackVault™ pasará de MVP pilotado por el Socio de IA Soberana Europeo a infraestructura estándar de gobernanza de IA adoptada por los miembros fundadores de la European AI-Governance Alliance y desplegada a escala continental. El Socio adquirente lidera el piloto; la Alliance garantiza la adopción paneuropea.

LA CAPA UNIVERSAL DE IDENTIDAD Y CONFIANZA PARA LA IA

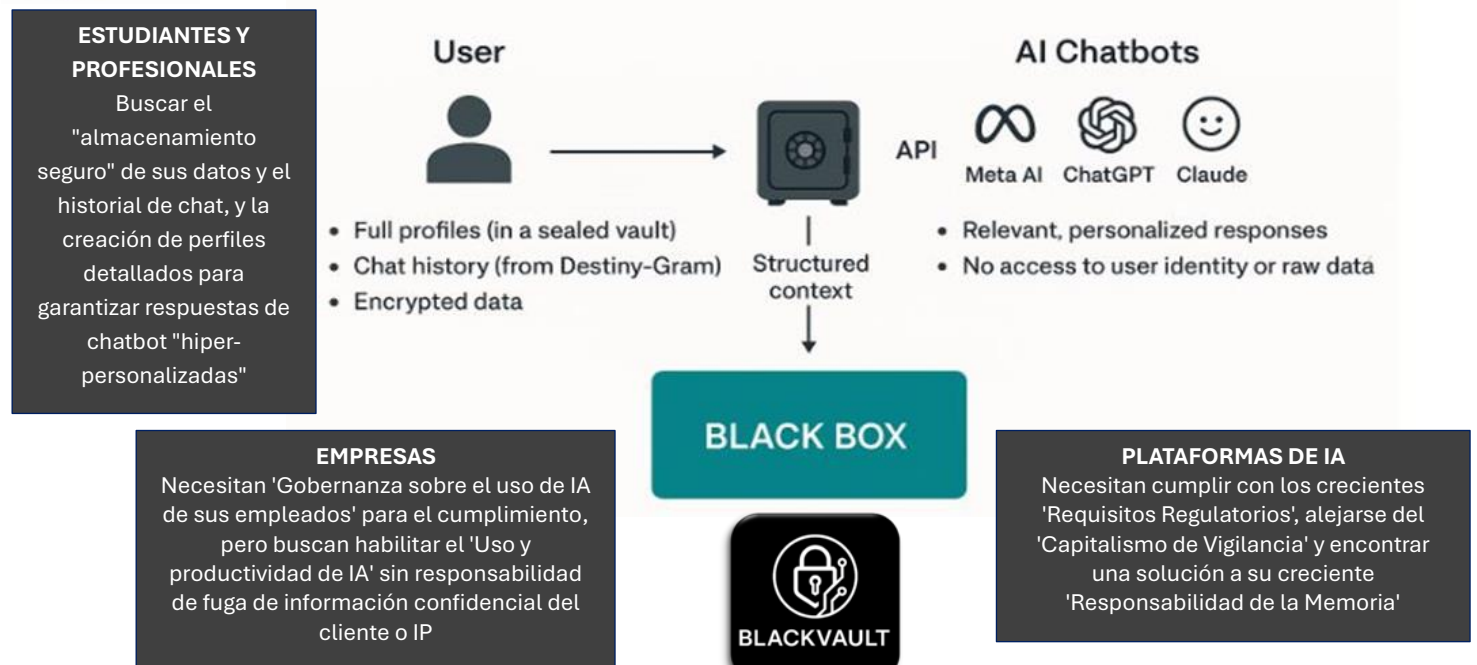
"Transformando el mercado de personalización de IA de £ 150 mil millones a través de cuatro arquitecturas de privacidad distintas"

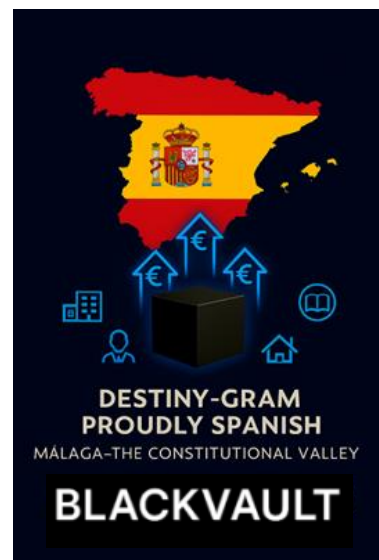
La **memoria constitucional** será la "capa de identidad y confianza universal para 'chatbots' y empresas de IA", ofreciendo una solución final a la "responsabilidad de la memoria" planteada por las empresas de IA y sus clientes empresariales que poseen datos e información personales de los usuarios. Las empresas de IA actualmente 'recopilan datos' y utilizan el historial de conversaciones que carece de una comprensión estructurada y completa del usuario. "Optar por no participar" en sus funciones de intercambio de datos / historial de chat solo destruye la personalización buscada por los usuarios. 'Memoria Constitucional' crea perfiles personales estructurados detallados y cifrados controlados por el usuario y análisis de contexto del historial de chat en múltiples plataformas de IA para chats de IA anónimos y respuestas seguras e hiper-personalizadas utilizando análisis de IA y API Middleware.



💡 LA SOLUCIÓN DE LA "CAJA NEGRA"

Destiny-Gram's "black box" sends personal profiles and chat history anonymously to AI chatbots via APIs





Hito revolucionario: infraestructura construida por IA Tenemos: 1,250 páginas de código de nivel empresarial (tanto para el modelo de personalización de IA mejorado privado educativo / profesional como para el modelo de gobernanza de IA empresarial separado) generado con Claude Opus 4, la IA que utilizará nuestra tecnología. Esto no es teórico, está validado por la plataforma que lo implementa.

Base técnica (lista para producción):

Implementación lista para producción:

- **Frontend:** React 18 with TypeScript, Next.js, TailwindCSS
- **Backend:** FastAPI, SQLAlchemy 2.0, PostgreSQL with Row-Level Security
- **AI Integration:** Claude API, OpenAI API with custom middleware
- **Security:** JWT with RSA keys, OAuth2, comprehensive encryption
- **Infrastructure:** Docker, Kubernetes-ready with monitoring stack

Calidad del código: arquitectura de nivel empresarial con diseño basado en dominios, implementación de seguridad completa y marco de pruebas integral. La revisión técnica confirma la preparación inmediata para la producción.

Resumen:

1. Arquitectura completa de 4 productos con núcleo compartido + capas de personalización
2. Seguridad: JWT/RSA, OAuth2, seguridad de nivel de fila, cifrado
3. Valor de desarrollo de 500 mil € completado en 4 semanas frente a 6-10 meses
4. Revisión técnica: "excepcional nivel empresarial, inmediatamente"



MÁLAGA NOTICIAS

BENEFICIOS



Greg Malpass - Fundador

Málaga se posiciona como "Valle Constitucional" - El epicentro europeo de la infraestructura ética de IA

La ciudad andaluza aspira a ser la alternativa europea a Silicon Valley en gobernanza de IA

Málaga, España — Mientras la inteligencia artificial avanza más rápido que nuestra capacidad para asegurarla, Málaga emerge como la cuna de una revolución en infraestructura de gobernanza de IA. Constitutional Memory Ltda., con sede en la capital de la Costa del Sol, está desarrollando BlackVault™, una infraestructura de middleware que permite a empresas e individuos utilizar herramientas de IA manteniendo soberanía completa sobre sus datos.

El proyecto, liderado por Gregory Malpass —fundador con 25 años de experiencia en negocios internacionales y ex Asesor Oficial de UK Trade & Investment— plantea una visión audaz: posicionar a Málaga como "Constitutional Valley", un centro de arquitectura de IA profunda donde la memoria es externa, gobernada, auditable y segura por diseño.

Más allá de Freepik: De mundos imaginarios a protección del mundo real

"Freepik, uno de nuestros éxitos globales, mostró a Málaga cómo construir mundos a partir de la imaginación," explica Malpass. "BlackVault™, nuestro middleware, muestra a Málaga cómo proteger el mundo real — el que importa. Una empresa creó imágenes infinitas; estamos creando la infraestructura que garantiza que la IA nunca olvide a quién sirve, qué debe proteger y dónde están los límites."

La propuesta llega en un momento crítico. Con la Ley de IA de la UE imponiendo multas de hasta €35 millones a partir de agosto de 2025, las empresas europeas necesitan urgentemente soluciones de gobernanza que garanticen el cumplimiento normativo sin sacrificar la personalización de IA que mejora la productividad.

Una Alianza Europea de Gobernanza de IA

A diferencia del modelo tradicional de startups financiadas por capital riesgo, Constitutional Memory está desarrollando el concepto de "Alianza Europea de Gobernanza de IA" — un consorcio de 10-14 empresas europeas que poseerían colectivamente la infraestructura, similar a cómo SWIFT funciona para el sector bancario.

El modelo identifica más de 40 empresas europeas líderes como candidatos potenciales para la Alliance, de las cuales se seleccionarán 10-14 como miembros fundadores, con una inversión fundacional de €5-10M por miembro (€60-140M en total). Entre los candidatos prioritarios figuran Telefónica, Indra, Thales, Airbus, Deutsche Telekom, Orange, Siemens, SAP, Capgemini y Bosch — todos operando en la intersección de infraestructura crítica, soberanía digital europea y cumplimiento del AI Act.

Partneriado estratégico con la Universidad de Málaga

Constitutional Memory está construyendo alianzas estratégicas con instituciones clave de Málaga, incluyendo:

- **Universidades de Innovación** que promueven la personalización de IA y la investigación ética
- **Institutos de Seguridad** que desarrollan marcos de gobernanza de IA
- **Socios Técnicos/Software** para validación y escalado
- **Inversores** comprometidos con infraestructura ética de IA

No una copia de Silicon Valley — una corrección



"El siguiente capítulo no trata de generar mundos sintéticos infinitos, sino de proteger el real con una infraestructura de IA segura, gobernada y de grado conforme," afirma Malpass. "Por eso estamos construyendo aquí 'Constitutional Valley': No es una copia de Silicon Valley — es una corrección a él."

La visión es clara: mientras Silicon Valley construyó plataformas centralizadas de IA, Constitutional Valley (Málaga) está pionerando la capa de gobernanza descentralizada que hace que la IA funcione para todos. Málaga será reconocida globalmente como la cuna de infraestructura ética de IA, donde individuos e instituciones ganan verdadera soberanía sobre interacciones personalizadas y mejoradas de IA.

"Porque el futuro de la IA no pertenecerá a quien construya el modelo más grande," concluye Malpass. "Pertenecerá a quien construya el recuerdo más seguro."

Contacto: Constitutional Memory Ltda. Málaga, España www.constitutional-memory.com

Sobre Constitutional Memory: Constitutional Memory Ltda. desarrolla BlackVault™, infraestructura de gobernanza de IA que permite a empresas utilizar herramientas de IA manteniendo completa soberanía de datos. Fundada en Málaga por Gregory Malpass, la empresa está posicionando la ciudad como "Constitutional Valley" — el epicentro europeo de infraestructura ética de IA.





**EUROPEAN
AI-GOVERNANCE
ALLIANCE**

EUROPEAN AI-GOVERNANCE ALLIANCE
Constitutional Memory

"Operating Infrastructure, Not Policy Forum"

The European AI-Governance Alliance operates Constitutional Memory: commercial AI governance infrastructure delivering 62%+ personalization enhancement through zero-transmission architecture, user-controlled memory vaults, and constitutional data protection at the infrastructure layer.

Unlike policy coordination AI-forums/alliances, we are an operating business—building, deploying, and scaling actual governance infrastructure serving enterprise, professional, educational, and family users.

A European-owned consortium, commercially managed acting like SWIFT does for banking—providing critical infrastructure protecting data sovereignty through working technology, not policy recommendations.

A REAL BUSINESS WITH CONSORTIUM GOVERNANCE

- ✓ *Operating company with CEO, engineers, customers, revenue*
- ✓ *Technology platform deployed to millions of users*
- ✓ *Commercial infrastructure (not policy discussion)*
- ✓ *Owned by founding member companies through Guardian Council governance*
- ✓ *Mission-protected by Charter (cannot be acquired or commercially captured)*

Operators & Guardians of Data Sovereignty for All

Gregory Malpass

Founder & Founding Architect

Constitutional Memory / European AI-Governance Alliance



Target Founding Members

MIEMBROS

Nivel 1 — Finanzas y Seguros

Entienden las constituciones, los modelos de riesgo y las restricciones formales

Invitados prioritarios:

1. **Prudential** (Reino Unido) - Liderazgo en ingresos, seguros y gestión de activos de £50 mil millones
2. **Legal & General** (Reino Unido) - potencia de ingresos y pensiones/inversión de £70.000 millones
3. **Allianz** (Alemania) - 160.000 millones de euros en ingresos, liderazgo en gestión de riesgos
4. **AXA** (Francia) - ingresos de 103.000 millones de euros, escala multinacional
5. **Zurich Insurance Group** (Suiza) - CHF 75.000 millones de ingresos, patrimonio de gobernanza
6. **Munich Re** (Alemania) - 67.000 millones de euros de ingresos, sofisticación en reaseguros
7. **Swiss Re** (Suiza) - CHF 44.000 millones de ingresos, experiencia en modelado de riesgos
8. **BNP Paribas** (Francia) - 50.000 millones de euros de ingresos, convergencia banca/seguros
9. **Grupo ING** (Países Bajos) - ingresos de 52.000 millones de euros, líder en banca digital
10. **Santander** (España) - ingresos de 60.000 millones de euros, red europea/latina

Por qué importan: Ya operan con modelos formales de riesgo, reglas de adecuación de capital y una gobernanza conservadora. Quieren sistemas de IA que puedan **demostrar** que están limitados.

Valor estratégico: pensamiento constitucional natural; sofisticación regulatoria; bolsillos profundos; multiplicador de credibilidad.

Enfoque británico: Prudential y Legal & General aportan la experiencia financiera de Londres y su interés post-Brexit en mantener la alineación europea con la soberanía de los datos.

Nivel 2 — Industrial e Infraestructuras

Despliegan IA en sistemas físicos donde el fallo es catastrófico

Invitados prioritarios:

1. **Rolls-Royce** (Reino Unido) - 15.000 millones de libras ingresos, sistemas de IA críticos para la seguridad aeroespacial/defensa
2. **BAE Systems** (Reino Unido) - £25.000 millones de ingresos, defensa/seguridad y operaciones críticas para la gobernanza
3. **Siemens** (Alemania) - 77.000 millones de euros de ingresos, 311.000 empleados, líder en IA industrial
4. **Bosch** (Alemania) - 91.000 millones de euros de ingresos, 429.000 empleados, socio de validación de I&D
5. **ABB** (Suiza) - 31.000 millones de dólares en ingresos, experiencia en robótica/automatización
6. **Schneider Electric** (Francia) - 36.000 millones de euros de ingresos, gestión energética
7. **Airbus** (Francia/multinacional) - ingresos de 65.000 millones de euros, cultura de seguridad aeroespacial
8. **Grupo Thales** (Francia) - 19.000 millones de euros de ingresos, sistemas de defensa/seguridad
9. **Safran** (Francia) - 23.000 millones de euros de ingresos, propulsión/equipamiento aeroespacial

Por qué importan: errores de IA = daño en el mundo real. Necesitan restricciones certificables y auditables. Ya domina los casos de seguridad y los organismos de normalización.

Valor estratégico: cultura centrada en la seguridad; fluidez en la certificación; despliegue real de IA a gran escala.

Enfoque del Reino Unido: Rolls-Royce y BAE Systems aportan experiencia en aeroespacial/defensa con IA crítica para la seguridad y requisitos de tecnología soberana.

Primer Presidente propuesto: Bosch GmbH (validación independiente de investigación y desarrollo, capacidad técnica, patrimonio europeo, poder de convocatoria)

Nivel 3 — Salud y Ciencias de la Vida

La confianza, la explicabilidad y la contención son existenciales

Invitados prioritarios:

1. **Roche** (Suiza) - CHF 63.000 millones de ingresos, diagnóstico/farmacéutico
2. **Novartis** (Suiza) - 46.000 millones de dólares de ingresos, innovación farmacéutica
3. **Sanofi** (Francia) - 43.000 millones de euros de ingresos, vacunas/atención especializada
4. **Bayer** (Alemania) - 47.000 millones de euros de ingresos, farmacéuticos/ciencia de cultivos
5. **Philips** (Países Bajos) - 18.000 millones de euros de ingresos, tecnología sanitaria

Por qué importan: Las decisiones de IA afectan al diagnóstico, tratamiento y ensayos. Los modelos de caja negra son una responsabilidad. Fuerte incentivo para garantías constitucionales y registros de auditoría.

Valor estratégico: carga regulatoria; mandato de seguridad del paciente; requisitos de explicabilidad.

Nivel 4 — Software Empresarial (No Vigilancia)

Venden fiabilidad y productividad, no atención

Invitados prioritarios:

1. **Sage Group** (Reino Unido) - ingresos de £2.000 millones, software empresarial para pymes, contabilidad/recursos humanos/nóminas
2. **SAP** (Alemania) - ingresos de 31.000 millones de euros, 108.000 empleados - **CANDIDATO KEYSTONE**
3. **Dassault Systèmes** (Francia) - ingresos de 6.000 millones de euros, PLM/simulación industrial
4. **Software AG** (Alemania) - Ingresos de 1.000 millones de euros, middleware/gobernanza empresarial
5. **Capgemini** (Francia) - ingresos de 22.000 millones de euros, integrador de sistemas, socio de despliegue

Por qué importan: Ya están integrados en los sistemas de decisión empresarial. Posicionados entre reguladores y clientes. Podría aprovechar las herramientas de Memoria Constitucional.

Valor estratégico: distribución en la pila empresarial; posición en la interfaz regulatoria; experiencia en implementación.

Enfoque británico: Sage Group centra el mercado en pymes (5M+ de empresas a nivel global), complementando la gran fortaleza empresarial de SAP.

SAP es la piedra angular: si SAP se une, la política industrial alemana se alinea. La integración en el ecosistema S/4HANA proporciona un canal de distribución empresarial inmediato.

Nivel 5 — Telecomunicaciones, Energía e Infraestructuras Críticas

Responsabilidad a escala nacional, horizontes temporales largos

Invitados prioritarios:

Telecomunicaciones:

1. **BT Group** (Reino Unido) - ingresos de £21.000 millones, infraestructura de red británica, experiencia en seguridad
2. **Vodafone** (Reino Unido) - ingresos de 45.000 millones de libras, líder multinacional de telecomunicaciones/IoT
3. **Deutsche Telekom** (Alemania) - ingresos de 112.000 millones de euros, líder en infraestructura de red
4. **Orange** (Francia) - 43.000 millones de euros de ingresos, telecomunicaciones + servicios en la nube
5. **Telefónica** (España) - 40.000 millones de euros de ingresos, red europea/latina

Energía: 6. **Enel** (Italia) - ingresos de 140.000 millones de euros, transición a energías renovables 7. **EDF** (Francia) - 140.000 millones de euros de ingresos, nuclear + infraestructuras renovables 8. **Ørsted** (Dinamarca) - DKK 83B, ingresos y líder de la eólica marina 9. **Vattenfall** (Suecia) - 177.000 millones de SEK ingresos, sistemas energéticos nórdicos

Por qué importan: IA cada vez más integrada en redes eléctricas, redes y optimización. La responsabilidad a escala nacional requiere capas de gobernanza neutrales y compartidas.

Valor estratégico: mandato de confianza pública; pensamiento en infraestructuras; paciencia estratégica; experiencia en coordinación transfronteriza.

Ángulo británico: BT y Vodafone aportan experiencia en infraestructura de red y experiencia regulatoria británica tras el Brexit.

Nivel 6 — Participante de puente (No UE, alineado con la gobernanza)

IBM (EE. UU.)

Por qué IBM pertenece:

1. Historia profunda con la confianza y los estándares empresariales (90+ años)
2. No dirigido por vigilancia; Tecnólogo neutral creíble
3. Útil como puente transatlántico, no como controlador
4. Alineación cultural con los marcos constitucionales
5. Liderazgo en normas (participación en ISO, IEEE, W3C)

Valor estratégico: credibilidad en el mercado estadounidense; puente regulatorio; profundidad técnica sin conflicto de intereses.

Empresas Excluidas Intencionadamente

No invitados como miembros fundadores:

1. Google / Alphabet
2. Meta / Facebook
3. Amazon
4. Microsoft
5. Palantir
6. TikTok / ByteDance
7. OpenAI / Anthropic (como fundadores)

Razón: Estas empresas son **participantes** naturales o **implementadoras** de la infraestructura constitucional, no fundadoras constitucionales. Permitir que funden la capa de gobernanza socavaría la legitimidad de inmediato. Sus modelos de negocio o mandatos de desarrollo generan conflictos estructurales con la neutralidad constitucional.

Posteriormente pueden convertirse en: usuarios certificados o colaboradores técnicos bajo el marco constitucional.

Composición óptima del consorcio fundador

Objetivo: 12-14 miembros en diferentes sectores

Núcleo recomendado (mínimo 10 miembros):

1. **SAP** (Alemania) - Keystone de software empresarial
2. **Bosch** (Alemania) - Presentador industrial/técnico, primer presidente propuesto
3. **Siemens** (Alemania) - Despliegue de IA industrial
4. **Rolls-Royce** (Reino Unido) - Aeroespacial/defensa, sistemas críticos para la seguridad
5. **Sage Group** (Reino Unido) - software para pymes, representación en Reino Unido
6. **Prudential** (Reino Unido) - Servicios financieros, experiencia en Londres
7. **Allianz** (Alemania) - Seguros/gestión de riesgos
8. **Roche** (Suiza) - Salud/ciencias de la vida
9. **Orange** (Francia) - Infraestructura de telecomunicaciones
10. **Telefónica** (España) - Telecomunicaciones del sur de Europa

Opciones de expansión (para llegar a 12-14): 11. **BT Group** O **Vodafone** - infraestructura de telecomunicaciones del Reino Unido 12. **Deutsche Telekom** OR **AXA** - Telecomunicaciones alemanas O seguros franceses 13. **Enel** OR **Airbus** - Energía O multinacional aeroespacial italiana 14. **IBM** - Puente transatlántico

Equilibrio geográfico alcanzado:

1. **Reino Unido: 3-4 miembros** (finanzas, aeroespacial/defensa, software, telecomunicaciones)
2. **Alemania: 3-4 miembros** (industrial, software, seguros)
3. **Francia: 2-3 miembros** (telecomunicaciones, industrial, aeroespacial)
4. **Suiza: 1-2 miembros** (sanidad, seguros)
5. **España: 1 miembro** (telecomunicaciones del sur de Europa)
6. **Países Bajos: 1 miembro** (tecnología sanitaria)
7. **Opcional: Italia, Dinamarca, Suecia** (energía/infraestructuras)
8. **Puente: EE. UU.** (solo IBM)

Diversificación sectorial:

1. Software Empresarial: 2-3 miembros
 2. Industrial/Manufactura/Aeroespacial: 3-4 miembros
 3. Finanzas/Seguros: 2-3 miembros
 4. Sanidad: 1-2 miembros
 5. Telecomunicaciones: 2-3 miembros
 6. Energía: 0-1 miembros
 7. Bridge Technology: 0-1 miembros
-



**Málaga
TechPark;**
Parque Tecnológico
de Andalucía



UNIVERSIDAD DE MÁLAGA



**VALLE
CONSTITUCIONAL
MÁLAGA**



BOSCH



SAGA



PRUDENTIAL



Allianz



AIRBUS

