

PROPIEDAD INDUSTRIAL · SECRETO EMPRESARIAL

ACTIVOS INTANGIBLES

El capital invisible que define el valor de la empresa moderna

“

La creatividad consiste en conectar las cosas.

Cuando preguntas a personas creativas cómo hicieron algo, se sienten un poco culpables, porque no lo hicieron realmente: simplemente **vieron algo**.

”

Steve Jobs

Cofundador de Apple Inc. (1955–2011) · Icono de la innovación y la protección del conocimiento

Activos Intangibles

Valor, taxonomía, brecha contable y desafíos de gestión

LA GRAN INVERSIÓN: DE ACTIVOS TANGIBLES A INTANGIBLES

83%

10%

Tangibles en S&P 500 en 1975 → solo 10% en 2020

90%

+90%

Intangibles en S&P 500 en 2020 — inversión total

>\$6B

Bill. \$

Inversión global anual en intangibles supera activos físicos

>85%

Tech.

Apple, Microsoft, Google, Amazon: valor mayoritariamente intangible

TAXONOMÍA DE ACTIVOS INTANGIBLES EN LAS COMPAÑÍAS



PROPIEDAD INDUSTRIAL

- Patentes y modelos de utilidad
- Diseños industriales
- Marcas registradas
- Denominaciones de origen
- Derechos de autor
- Ej: Patentes de AMADEUS IT GROUP



CAPITAL HUMANO

- Know-how y expertise técnico
- Competencias colectivas
- Talento directivo
- Redes relacionales
- Cultura organizativa
- Ej: El 'modelo Toyota' de producción



CAPITAL RELACIONAL

- Cartera y fidelidad de clientes
- Alianzas estratégicas
- Relaciones con proveedores
- Cuota de mercado
- Reputación corporativa
- Ej: Amazon Prime >200M suscriptores



CAPITAL ESTRUCTURAL

- Secreto Empresarial
- Software desarrollado
- Procesos propietarios
- Modelos de negocio únicos
- Bases de datos y algoritmos
- Ej: Algoritmo Netflix — no patentado

¿POR QUÉ LOS INTANGIBLES SON EL PRINCIPAL GENERADOR DE VALOR?

01

Escalabilidad sin coste marginal

Un algoritmo, patente o marca puede usarse simultáneamente en millones de transacciones sin coste adicional. Esta asimetría es la fuente de márgenes extraordinarios.

 Microsoft: margen bruto >69% vs. 25-30% media industrial

02

Generan ventajas competitivas sostenibles

El know-how, la cultura y la marca son difícilmente replicables: se construyen durante años y están embebidos en personas y procesos.

 Coca-Cola: fórmula secreta · >130 años de ventaja competitiva

03

Se valorizan con el uso, no se deprecian

Una marca bien gestionada aumenta de valor con el tiempo. El conocimiento compartido se multiplica. Lógica inversa a los activos físicos.

 Brand Finance: top 100 marcas · +\$4.6B de valor en 10 años

04

Son fuente de rentas extraordinarias

La posesión de un intangible único permite cobrar precios superiores al coste marginal durante períodos prolongados.

 Apple: premium de marca · ~\$200 por iPhone sobre Android equivalente

LA BRECHA CONTABLE: EL VALOR INVISIBLE EN EL BALANCE

El problema de fondo

Los principios contables (NIIF/GAAP) reconocen intangibles solo en adquisiciones o si son separables y medibles. La inmensa mayoría de los intangibles generados internamente —marca propia, know-how, base de clientes— no aparecen en el balance.

\$2.9 B

Valor de mercado

\$67.000M

Valor contable neto

>\$2.8 B

Brecha no reconocida

~97%

% valor intangible

CASO: APPLE INC.



El balance infravalora el activo real de forma sistemática



Inversores toman decisiones con información asimétrica



El coste de capital se distorsiona: el apalancamiento real está subestimado



El 97% del valor de Apple no existe contablemente. Esta es la norma, no la excepción.

EL BALANCE EMPRESARIAL: ACTIVOS TANGIBLES VS. INTANGIBLES



ACTIVOS TANGIBLES



Terrenos y construcciones

Valor de adquisición menos amortización acumulada



Maquinaria e instalaciones

Se deprecian por uso u obsolescencia técnica



Elementos de transporte

Vida útil definida → amortización sistemática



Existencias (stocks)

Se transforman en tesorería en menos de 12 meses



Deudores y tesorería

Máxima liquidez: verificable en extracto bancario



ACTIVOS INTANGIBLES



™ Marcas adquiridas

Solo si se compran; la marca propia NO se reconoce



Patentes y licencias

Si son propias: capitalizables solo bajo condiciones estrictas



Fondo de comercio

Surge en adquisiciones: precio pagado menos valor neto contable



Marca generada internamente

Apple, Inditex, Mercadona: sus marcas NO figuran en balance



Know-how y capital humano

El activo más valioso de muchas empresas: 0 en el balance

✓ Reconocidos siempre · Valor auditable

⚠ 80-90% del valor real NO figura en el balance

DESAFÍO 1 · VALORACIÓN: PONER PRECIO A LO INVISIBLE

ENFOQUE DE COSTE

Cuánto costaría recrear el activo desde cero. Útil para activos con coste de desarrollo conocido (software, bases de datos).

✓ PRO: Simple, objetivo, verificable

✗ CON: Ignora el valor de mercado real. Un activo puede costar \$1M crear y valer \$1B en el mercado.

Uso: Seguros, litigios, contabilidad interna

ENFOQUE DE MERCADO

Comparación con transacciones similares en el mercado. Requiere que existan activos comparables que se hayan vendido.

✓ PRO: Refleja valor real de mercado

✗ CON: Raramente existen comparables válidos para activos únicos. Difícil en secretos empresariales.

Uso: M&A, licencias entre independientes

ENFOQUE DE INGRESOS

Descuento de flujos de caja futuros que generará el activo (DCF, relief from royalty, exceso de beneficios).

✓ PRO: Captura el valor económico real

✗ CON: Muy sensible a hipótesis. Pequeños cambios en tasa de descuento cambian el resultado drásticamente.

Uso: El más aceptado en valoraciones formales

DESAFÍOS 2 Y 3 – PROTECCIÓN JURÍDICA Y GESTIÓN ESTRATÉGICA

DESAFÍO 2: PROTECCIÓN JURÍDICA

Elección del instrumento

Patente vs. secreto empresarial vs. marca. Cada activo requiere una estrategia distinta y no siempre compatible.

Cobertura geográfica

Los intangibles son globales pero la protección es territorial. Registrar en 50 países es costoso; no hacerlo es arriesgado.

Vigilancia activa

La protección no es pasiva. Requiere monitorizar usos no autorizados, imitaciones y potenciales infracciones.

Factor humano

El 80% de las filtraciones involucra empleados actuales o ex-empleados. Los NDAs son necesarios pero insuficientes.

DESAFÍO 3: GESTIÓN ESTRATÉGICA

Identificación y catalogación

La mayoría de empresas no saben exactamente qué activos intangibles poseen ni cuáles son estratégicamente relevantes.

Gobierno corporativo

¿Quién es responsable de los activos intangibles? Frecuentemente nadie lo es de forma explícita y transversal.

Decisiones de explotación

Usar, licenciar, ceder o dejar caducar. Cada opción tiene implicaciones estratégicas, fiscales y legales.

Medición del rendimiento

Sin KPIs específicos para intangibles, no se puede gestionar su desarrollo ni medir el retorno de la inversión.

REGIÓN DE MURCIA · CREATIVIDAD E INNOVACIÓN EMPRESARIAL: DATOS 2024

468 M€

Gasto en I+D en 2024

+9,9% vs 2023 · *Récord histórico*

1,12%

del PIB en I+D (2024)

Frente al 1,50% de la media nacional

81

Patentes solicitadas 2023

+28,6% · *Mayor crecimiento de todas las CCAA*

7.927

Personas en I+D

+7,9% en 2024 · 1,2% del empleo regional

Fuentes: INE I+D 2024 · Informe IDid 2024 (Círculo de Economía de Murcia / CaixaBank) · Instituto de Fomento Región de Murcia

7^a

Posición en patentes/habitante

53 por millón de hab. · Media nacional: 65

2^a

Mayor densidad empresas gacela

6,0% del total nacional (tras Madrid)

REGIÓN DE MURCIA · SECTORES CREATIVOS Y EL INTANGIBLE

AGROALIMENTARIO

Recetas, procesos, variedades vegetales y formulaciones. Sector con mayor número de registros de marca y patentes en Murcia.

💡 Ej: fórmula propietaria de conserva de alcachofa con proceso diferenciado de esterilización.

BIOTECNOLOGÍA

Murcia lidera en España el crecimiento del gasto en I+D biotecnológico (+30% en 2023). Composiciones, métodos diagnósticos y tecnología de ultrasonido.

💡 Ej: algoritmo de IA para ecocardiografía de una startup biomedicina murciana (Corsonic).

VITIVINÍCOLA

Procesos de vinificación, cepas experimentales, maduración y coupage exclusivos. Know-how que diferencia a las bodegas murcianas (DO Jumilla, Bullas, Yecla).

💡 Ej: protocolo de fermentación a baja temperatura desarrollado en bodega de Jumilla durante 12 años.

CONSTRUCCIÓN E IND. AUXILIAR

Materiales de construcción y técnicas innovadoras de aislamiento. El INFO registra patentes significativas. Formulaciones y técnicas de ensamblaje como secretos industriales.

💡 Ej: compuesto de aislamiento térmico de empresa de Cartagena con rendimiento superior al mercado.

HACIA UN MARCO INTEGRADO DE GESTIÓN DE INTANGIBLES

1

 IDENTIFICAR

Inventario completo de todos los activos intangibles por tipo, valor estimado y responsable

2

 PROTEGER

Estrategia de protección jurídica óptima: registro, secreto, contrato o combinación

3

 VALORAR

Metodología de valoración consistente.
Necesaria para licenciar, financiar y tomar decisiones

4

 EXPLOTAR

Plan de monetización: uso propio, licencias, franquicia, venta según ciclo del activo

5

 CONTROLAR

KPIs, auditoría periódica, vigilancia del mercado y gobierno corporativo del intangible

INCENTIVOS FISCALES EN ESPAÑA PARA ACTIVOS INTANGIBLES — 2025

PATENT BOX — Art. 23 LIS

60%

reducción base imponible IS · tipo efectivo ≈ 10% (vs. 25%)

- Activos elegibles: patentes, modelos utilidad, SPC, diseños I+D, software avanzado
- Nexo OCDE: cedente debe haber creado ≥25% del activo (BEPS 2016)
- Vinculadas: solo cesión (no transmisión) · Valoración a precio de mercado
- Plazo: sin límite temporal · Aplicable con base imponible negativa
- Registro: activo no requiere estar activado en balance para beneficiarse

DEDUCCIÓN I+D — Art. 35.1 LIS

25-42%

sobre gastos de Investigación y Desarrollo del período impositivo

- 25%: gastos I+D del período (base general)
- 42%: gastos que excedan la media de los dos ejercicios anteriores
- +17% sobre costes de personal investigador dedicado en exclusiva
- +8% sobre inversiones en inmovilizado afecto exclusivamente a I+D
- Cash-back: monetizable con quita del 20% si no hay cuota suficiente

DEDUCCIÓN IT — Art. 35.2 LIS

12%

sobre gastos de Innovación Tecnológica en nuevos productos/procesos

- Tecnología externa: patentes, licencias, know-how · límite 1M€
- Software con novedad tecnológica sustancial respecto a lo preexistente
- Gastos: salarios técnicos, adquisición patentes a no vinculadas
- Límite: deducción puede reducir cuota IS hasta el 50%
- Informe motivado vinculante CDTI/MICIU para máxima seguridad jurídica

CONCLUSIONES — ACTIVOS INTANGIBLES

01

Los intangibles ya representan más del 90% del valor de las empresas líderes mundiales, una tendencia que se acelera con la digitalización.

02

Su escalabilidad y permanencia los hacen cualitativamente superiores a los activos físicos como generadores de ventaja competitiva sostenible.

03

La contabilidad convencional es incapaz de reflejar este valor, creando una brecha estructural entre valor contable y valor real.

04

La valoración es el desafío técnico central: sin ella, no es posible licenciar, financiar ni tomar decisiones de inversión fundamentadas.

05

La IA y los datos redefinen la categoría misma de intangible, exigiendo marcos legales y de gestión todavía en construcción.

Propiedad Industrial

Patente · Modelo de Utilidad · Diseño · Marca · Acciones Legales

PROPIEDAD INDUSTRIAL vs. SECRETO EMPRESARIAL · Comparativa

CRITERIO	PROPIEDAD INDUSTRIAL	SECRETO EMPRESARIAL
Requisito de registro	✗ Sí — OEPM o EUIPO. Proceso largo y costoso.	✓ No — protección automática desde que se reúnen los tres requisitos.
Duración	✗ Limitada: 20 años patentes; 10 años renovables marcas/diseños.	✓ Indefinida mientras el secreto se mantenga y se apliquen medidas razonables.
Divulgación	✗ Obligatoria — el contenido se publica y queda accesible al público.	✓ No se publica — permanece confidencial y fuera del alcance público.
Coste	✗ Elevado: tasas, redacción, mantenimiento anual y litigios.	✓ Bajo: solo requiere implementar medidas internas (NDA, accesos, etc.).
Vs. descubrimiento independiente	✓ Total — tercero no puede usar el invento aunque lo descubra.	✗ Ninguna — ingeniería inversa lícita permite uso por terceros.
Vs. filtraciones internas	✓ Irrelevante — protección existe con independencia de quién conozca el contenido.	✗ Vulnerable — una filtración puede hacer perder la protección.
Licenciar o vender	✓ Sí, de forma sencilla con seguridad jurídica plena (título registrado).	✗ Posible pero más complejo; requiere NDAs y contratos robustos.

Una patente es un título de propiedad industrial otorgado por el Estado que confiere a su titular el derecho exclusivo de explotar una invención por un período determinado (generalmente 20 años), a cambio de la divulgación pública de la misma.

Novedad

La invención debe ser nueva, no divulgada previamente en ningún lugar del mundo.

Actividad inventiva

No debe ser obvia para un experto en la materia técnica correspondiente.

Aplicación industrial

Debe poder fabricarse o utilizarse en cualquier tipo de industria.

Divulgación obligatoria

A cambio del monopolio, el inventor debe revelar todos los detalles técnicos.

	PATENTE DE INVENCION	MODELO DE UTILIDAD
Tipo de creación	Inventiones de fondo (producto o proceso)	Mejoras funcionales de objetos ya existentes
Nivel inventivo	Alto — actividad inventiva clara	Menor — basta 'actividad creadora'
Duración	20 años (no renovable)	10 años (no renovable)
Tramitación	Más lenta y costosa	Más rápida y económica
Ámbito de protección	Amplio, cubre la idea técnica	Limitado a la forma o estructura del objeto
Examen de fondo	Obligatorio y exhaustivo	Simplificado o sin examen en algunos países

✓ VENTAJAS DE LA PATENTE

Mayor valor comercial y de licensing al tener ámbito de protección más amplio

Protección de conceptos técnicos abstractos, no solo objetos físicos

Mayor credibilidad ante inversores y socios estratégicos

Posibilidad de proteger procesos, métodos y composiciones

Fuerte barrera frente a la competencia durante 20 años

✓ VENTAJAS MODELO DE UTILIDAD

Tramitación más rápida: protección en meses, no en años

Costes de obtención y mantenimiento significativamente menores

Requisito de actividad inventiva más accesible para PYMES

Ideal para innovaciones incrementales y mejoras de producto

Proceso de concesión simplificado en la mayoría de jurisdicciones

El diseño industrial protege la apariencia externa de un producto: sus líneas, contornos, colores, formas, texturas o materiales. No protege la función técnica, sino la estética y la imagen visual del producto.

Objeto de protección

La apariencia visual (forma, color, ornamentación). Ejemplos: diseño de un teléfono, envase, mobiliario.

Duración

5 años renovables hasta máximo 25 años (UE). En España, registro en OEPM.

Requisitos

Novedad y carácter singular. No hay exigencia de actividad inventiva ni aplicación industrial.

Tipos

Diseño registrado (protección amplia) y Diseño no registrado (3 años automáticos en la UE).

Exclusiones

No protege características técnicas o funcionales impuestas por la función del producto.

Registro

OEPM (España), EUIPO (diseño comunitario), OMPI (Sistema de La Haya).

La marca es un signo distintivo que permite identificar en el mercado los productos o servicios de una empresa, diferenciándolos de los de sus competidores. Constituye un activo empresarial de primer orden.

Tipos de marca

Denominativas, figurativas, mixtas, tridimensionales, sonoras, de posición, de movimiento, multimedia y de color.

Duración

10 años renovables indefinidamente. A diferencia del diseño, la marca puede mantenerse de forma perpetua.

Requisitos

Capacidad distintiva, no engañosa, no contraria al orden público, y no coincidente con marcas anteriores.

Ámbito territorial

Nacional (OEPM), Unión Europea (EUIPO - Marca de la UE), o Internacional (OMPI - Sistema de Madrid).

Uso obligatorio

Debe usarse de forma efectiva o puede ser revocada por caducidad por falta de uso (5 años sin uso en España/UE).

Valor comercial

Puede cederse, licenciarse y pignorarse. Es un activo intangible valorable en balances contables.

CRITERIO	DISEÑO INDUSTRIAL	MARCA
Objeto protegido	Apariencia estética del producto	Signo que identifica origen empresarial
Función	Proteger la forma visual	Distinguir en el mercado
Duración	Máx. 25 años (no renovable indefinidamente)	Indefinida (renovable cada 10 años)
Uso obligatorio	No se exige uso continuado	Sí, so pena de caducidad
Convivencia	Puede coexistir con marcas sobre el mismo producto	Puede coexistir con diseños sobre el mismo producto
Legislación UE	Regl. 6/2002 sobre dibujos y modelos	Regl. 2017/1001 sobre la marca de la UE
Acción principal	Nulidad o infracción del diseño registrado	Oposición, nulidad o infracción de marca
Protección no registrada	Sí (3 años en UE para diseño no registrado)	No existe protección no registrada automática

ACCIONES LEGALES POR INFRACCIÓN DE PROPIEDAD INDUSTRIAL

A VÍA CIVIL

- Cese inmediato de la actividad infractora
- Indemnización por daños y perjuicios (lucro cesante, daño emergente)
- Publicación de la sentencia condenatoria
- Destrucción de los productos infractores
- Medidas cautelares urgentes (embargo, precinto)

B VÍA PENAL

- Delito contra la propiedad industrial (art. 273-277 CP)
- Penas de prisión de 6 meses a 4 años
- Multa de 12 a 24 meses
- Aplicable cuando hay ánimo de lucro e industria o comercio
- Denuncia o querrela ante el Juzgado competente

C VÍA ADMINISTRATIVA

- Oposición ante la OEPM o EUIPO durante tramitación
- Solicitud de nulidad o caducidad registral
- Denuncia ante Aduanas (Regl. 608/2013 UE) para bloqueo
- Reclamación ante autoridades de competencia (competencia desleal)
- Procedimiento ante ICEX o autoridades sectoriales

1**Documentar la infracción**

Recabar pruebas: actas notariales, capturas, compras controladas, informes periciales.

2**Carta de cese (cease & desist)**

Requerimiento extrajudicial formal exigiendo el cese inmediato de la actividad infractora.

3**Medidas cautelares**

Solicitud judicial urgente de embargo de existencias, cese provisional, depósito de cantidades.

4**Acción judicial principal**

Demanda ante el Juzgado de lo Mercantil (España) o Tribunal de Marcas de la UE.

5**Indemnización**

Cálculo: regalías hipotéticas, beneficios del infractor o daño al prestigio de la marca/patente.

CONCLUSIONES · BLOQUE 2 — PROPIEDAD INDUSTRIAL

01

La patente ofrece la protección más amplia pero exige los requisitos más altos; el modelo de utilidad es más accesible para innovaciones menores.

02

El diseño protege la estética del producto; la marca protege la identidad empresarial. Ambas figuras son complementarias y pueden coexistir.

03

Ante una infracción, las tres vías (civil, penal, administrativa) pueden usarse de forma simultánea o escalonada según la gravedad del caso.

04

La protección preventiva mediante registro es siempre más eficaz y económica que la defensa reactiva ante una infracción ya consumada.

Secreto Empresarial

Ley 1/2019 · Concepto · Protección · Software · Medidas prácticas

SECRETO EMPRESARIAL: CONCEPTO Y REQUISITOS – Ley 1/2019

"Cualquier información o conocimiento, incluido el tecnológico, científico, industrial, comercial, organizativo o financiero, que reúna los siguientes requisitos..." — Art. 1 Ley 1/2019

Requisito 1 SECRETO

No conocida ni fácilmente accesible para las personas del círculo habitual del sector.

Requisito 2 VALOR EMPRESARIAL

Su carácter secreto le confiere un valor comercial, real o potencial.

Requisito 3 MEDIDAS RAZONABLES

El titular adopta medidas razonables para mantener su carácter secreto.

EJEMPLOS PRÁCTICOS

TECNOLOGÍA · Startup de software

¿El código fuente propietario de una app es un secreto empresarial?

Sí, si no es público, tiene valor competitivo y la empresa aplica control de acceso al repositorio y NDA a sus desarrolladores.

HOSTELERÍA · Cadena de restaurantes

¿La receta secreta de un plato estrella está protegida aunque no esté registrada?

Sí, siempre que no sea conocida en el sector, se guarde con confidencialidad y aporte valor económico al negocio.

CONSULTORÍA · Firma estratégica

¿Un consultor puede usar metodologías aprendidas en su anterior empresa?

DEPENDE. El conocimiento general y habilidades son libres; los documentos, plantillas y procesos concretos propietarios NO pueden ser usados.

INDUSTRIA · Fabricante de maquinaria

¿Los planos técnicos de una máquina innovadora están protegidos?

Sí, si no son públicos y el fabricante limita el acceso mediante contratos de confidencialidad con empleados y proveedores.

SOFTWARE Y CÓDIGO FUENTE · PROTECCIÓN A TRAVÉS DEL SECRETO INDUSTRIAL

El código fuente es el activo más valioso de muchas empresas tecnológicas. La Ley 1/2019 lo protege expresamente como secreto empresarial cuando reúne los tres requisitos legales, con independencia de su protección adicional por derechos de autor (LPI).

Derechos de Autor (LPI)

Protege la expresión del código, no la idea

Surge automáticamente al crear la obra

Duración: vida del autor + 70 años

No impide la ingeniería inversa para interoperabilidad

Obliga a revelar el código en litigios

Secreto Empresarial (Ley 1/2019) ✦ RECOMENDADO

✓ Protege la idea, lógica y arquitectura del software

✓ Requiere medidas activas de protección

✓ Duración indefinida mientras se mantenga el secreto

✓ Prohíbe explícitamente la obtención por medios ilícitos

✓ Permite reclamar sin revelar el código íntegro

SOFTWARE Y CÓDIGO FUENTE · MEDIDAS PRÁCTICAS EN EL SECTOR TECH



JURÍDICAS

NDA con todos los desarrolladores

Antes del primer día de trabajo, cualquier persona con acceso al repositorio debe firmar NDA.

Cláusula de titularidad del código

El contrato laboral debe recoger expresamente que el código creado pertenece a la empresa.

Acuerdos con proveedores externos

Freelancers y subcontratistas deben firmar contrato de cesión de derechos y confidencialidad.

Política de uso aceptable de IA

Prohibir expresamente introducir código propietario en herramientas de IA generativa.



TÉCNICAS

Control de acceso al repositorio

Git con permisos por roles: solo los devs necesarios acceden a cada módulo o rama del código.

Registro de auditoría (logs)

Activar logs de acceso, clonaciones y descargas del repositorio para trazabilidad en litigio.

Ofuscación del código desplegado

Publicar versiones compiladas u ofuscadas, nunca el código fuente legible en producción.

Política de dispositivos y BYOD

Prohibir copias en dispositivos personales; usar DLP para detectar fugas.



ORGANIZATIVAS

Onboarding y offboarding seguros

Revocar accesos el mismo día de la baja. Hacer entrevista de salida documentada.

Inventario y clasificación del código

Etiquetar módulos por nivel de confidencialidad: público, interno, estrictamente confidencial.

Formación periódica al equipo

Sesiones anuales sobre qué es secreto empresarial, cómo protegerlo y consecuencias de violación.

Plan de respuesta ante incidentes

Protocolo escrito: quién decide, qué evidencias recoger, cuándo acudir al notario.

Inteligencia Artificial

Impacto en la protección del secreto empresarial · Riesgos y escenarios

INTELIGENCIA ARTIFICIAL · IMPACTO EN EL SECRETO EMPRESARIAL

La IA genera una doble tensión jurídica: es una nueva herramienta para vulnerar secretos con mayor escala y precisión; y también un poderoso instrumento de protección. La Ley 1/2019 no prevé expresamente la IA, pero sus preceptos son plenamente aplicables a los nuevos escenarios.

⚠ IA COMO VECTOR DE ATAQUE

- Modelos de lenguaje sintetizan secretos a partir de datos fragmentados
- Web scraping e ingeniería inversa asistida por IA a mayor velocidad
- Ataques de ingeniería social hiperpersonalizados para extraer información
- Deepfakes de ejecutivos para obtener acceso a sistemas confidenciales

⚠ RIESGOS DEL USO INTERNO DE IA

- Empleados que introducen datos secretos en ChatGPT, Copilot o Gemini
- Pérdida del control si el proveedor usa datos para entrenamiento
- Modelos de IA entrenados con datos propietarios pueden 'memorizar' secretos
- Riesgo de que datos confidenciales aparezcan en respuestas a terceros

✓ IA COMO HERRAMIENTA DE PROTECCIÓN

- Detección automatizada de fugas de información (DLP con IA)
- Monitorización de la dark web en busca de datos propietarios filtrados
- Análisis de patrones de acceso anómalos que anticipan filtraciones
- Clasificación automática de documentos por nivel de confidencialidad

⚖ RETOS JURÍDICOS EMERGENTES

- ¿Quién es responsable si un modelo de IA revela un secreto ajeno?
- Atribución de la infracción cuando la IA actúa como intermediaria
- Prueba de la causalidad entre el uso de IA y la filtración del secreto
- Aplicación del RGPD y el AI Act (Regl. UE) en estos supuestos

INTELIGENCIA ARTIFICIAL · ESCENARIOS DE RIESGO Y RESPONSABILIDAD LEGAL

ESCENARIO 1 · Proveedor de IA

RIESGO CRÍTICO

La empresa de IA entrena con datos secretos de un cliente

Situación: una empresa contrata IA y sus datos confidenciales (estrategia, código, precios) se usan para entrenar el modelo que luego usan competidores.

⚖️ Art. 3 Ley 1/2019 por el proveedor. El contrato debe incluir cláusula expresa que prohíba el uso de datos para entrenamiento.

ESCENARIO 2 · Empleado imprudente

RIESGO ALTO

Trabajador usa IA generativa con datos confidenciales

Situación: un analista sube informes financieros internos a Claude, ChatGPT o Gemini para generar un resumen ejecutivo, ignorando la política de la empresa.

⚖️ La empresa puede perder la protección legal si no tenía política de uso de IA ni controles técnicos. El empleado incurre en responsabilidad disciplinaria.

ESCENARIO 3 · Competidor con IA

RIESGO ALTO

Uso de IA para espionaje industrial sistematizado

Situación: un competidor usa agentes de IA autónomos para analizar masivamente publicaciones, patentes y presentaciones públicas, infringiendo secretos.

⚖️ Puede constituir obtención ilícita por 'medios engañosos' (Art. 3.2 Ley 1/2019). La escala automatizada agrava la conducta.

ESCENARIO 4 · AI Act (UE)

NOVEDAD REG.

Impacto del Reglamento Europeo de IA en la protección

Situación: el AI Act (en vigor desde agosto 2024) clasifica ciertos usos de IA como de alto riesgo e impone obligaciones de transparencia y supervisión humana.

⚖️ Las empresas deben revisar si sus sistemas de IA procesan secretos y adaptar su gobernanza al AI Act. Multas de hasta el 3% del volumen de negocio global.

Autodiagnóstico Empresarial

6 niveles · Identifica el estado de protección de tus secretos industriales



NIVEL 1 — IDENTIFICACIÓN DE ACTIVOS CONFIDENCIALES

1

¿Tienen identificados y documentados todos sus activos de información confidencial (fórmulas, procesos, bases de datos, software, estrategias)?

2

¿Han realizado algún inventario formal de secretos empresariales en los últimos 2 años?

3

¿Sabe con certeza qué información, si se divulgara, causaría un daño económico significativo?

4

¿Distinguen entre información 'secreta' e información simplemente 'interna'?

5

¿Qué departamentos conocen qué activos confidenciales existen y dónde están almacenados?



Sin un inventario preciso, no es posible proteger lo que no sabes que tienes.



NIVEL 2 — MEDIDAS ACTUALES DE PROTECCIÓN

- 1 ¿Tienen NDA firmados con todos los empleados y colaboradores con acceso a información sensible?
- 2 ¿Aplican el principio de mínimo privilegio (acceso solo a quien lo necesita)?
- 3 ¿Utilizan cifrado para documentos confidenciales digitales?
- 4 ¿Tienen clasificada la información por niveles de confidencialidad?
- 5 ¿Realizan auditorías periódicas de quién accede a qué información?

💡 La Ley 1/2019 exige «medidas razonables» para conceder protección. Sin ellas, no hay acción judicial posible.



NIVEL 3 — PERSONAS, RRHH Y FACTOR HUMANO

- 1 ¿Tienen un protocolo específico para la salida de empleados que gestionaban información confidencial?
- 2 ¿Qué ocurre cuando un empleado clave se va a la competencia? ¿Qué salvaguardas tienen activadas?
- 3 ¿Se imparte formación específica sobre obligaciones de confidencialidad?
- 4 ¿Han tenido algún incidente de filtración por parte de ex-empleados?
- 5 ¿Cómo gestionan el acceso de becarios, consultores externos o empleados temporales?

💡 El 80% de las violaciones de secretos empresariales involucra a empleados actuales o ex-empleados.



NIVEL 4 — TERCEROS, PROVEEDORES Y RELACIONES COMERCIALES

1 ¿Tienen NDA firmados con todos los proveedores y socios antes de compartir información sensible?

2 ¿Cómo controlan qué información comparten con clientes durante procesos de licitación?

3 ¿Han compartido alguna vez información confidencial sin contrato de confidencialidad en vigor?

4 ¿Qué procedimiento siguen cuando un acuerdo termina para recuperar o destruir documentación?

5 ¿Cómo gestionan el acceso de socios internacionales en países con distinta legislación?



Un NDA es válido solo si es específico, proporcional y firmado antes de la divulgación. Los NDAs genéricos tienen escasa eficacia.



NIVEL 5 – INCIDENTES, RESPUESTA Y GESTIÓN DE CRISIS

1

¿Tienen un protocolo definido de respuesta ante una sospecha de filtración o robo de información confidencial?

2

¿Han sufrido algún ciberataque o intrusión que pudiera haber comprometido activos secretos?

3

¿Documentan los incidentes con suficiente detalle para una eventual demanda judicial?

4

¿Conocen el plazo de prescripción de 3 años para ejercer acciones por violación de secretos?

5

¿Cuentan con algún seguro de responsabilidad civil que cubra pérdidas por robo de secretos?

 Documentar los incidentes desde el primer momento es esencial para ejercer acciones legales exitosamente.



NIVEL 6 — ESTRATEGIA, MEJORAS Y NECESIDADES DETECTADAS

1 ¿Cuál cree que es el mayor riesgo actual para la confidencialidad de su información estratégica?

2 ¿Qué medidas de protección considera que debería implementar pero aún no ha implantado?

3 ¿Tiene previsto algún proceso de due diligence próximo que requiera divulgar información sensible?

4 ¿Qué herramientas o procesos necesitaría para gestionar mejor sus secretos industriales?

5 ¿Cómo priorizaría las inversiones en protección de secretos frente a otras necesidades?



Existen profesionales cualificados para acompañar a las empresas en la elaboración de auditoría completa del estado actual.

MAPA DE PROBLEMÁTICAS FRECUENTES EN EMPRESAS

ALTA

Sin inventario formal

No saben exactamente qué información es estratégicamente secreta

ALTA

NDAs genéricos o desactualizados

Contratos de confidencialidad poco específicos o no firmados

ALTA

Fuga en salida de empleados

Sin protocolo de baja laboral ni revocación de accesos

MEDIA

Acceso excesivo interno

Muchos empleados acceden a más información de la necesaria

MEDIA

Riesgos con terceros

Proveedores y colaboradores sin NDAs específicos vigentes

MEDIA

Falta de formación

Empleados no conocen sus obligaciones de confidencialidad

ALTA

Sin plan de respuesta

No hay protocolo definido ante una filtración o incidente

BAJA

Desconocimiento legal

Directivos no conocen la Ley 1/2019 ni sus herramientas

PROTECCIÓN ESTRATÉGICA ÓPTIMA · REMEDIOS JURÍDICOS DISPONIBLES

VÍA CIVIL

Declaración de violación del secreto

Cese e inhibición de actos ilícitos

Prohibición de producción y comercialización

Indemnización por daños y perjuicios

Destrucción de documentos y productos

Medidas cautelares urgentes

VÍA PENAL

Art. 278 CP

Apoderamiento de secretos mediante espionaje

Art. 279 CP

Divulgación por quien tuviera conocimiento legítimo

Art. 280 CP

Difusión por tercero conocedor del origen ilícito

**Pena
privativa**

2 a 4 años de prisión según el tipo delictivo

Conclusiones Finales

Síntesis de los 5 bloques · Activos Intangibles · Propiedad Industrial · Secreto Empresarial

CONCLUSIONES FINALES

01

Los intangibles representan el 90% del valor de las empresas líderes y son el motor de la economía del conocimiento. La empresa que no los gestiona, no gestiona su futuro.

02

La contabilidad convencional no refleja este valor: la brecha entre valor contable y valor real es estructural y creciente. Los directivos deben ser conscientes de esta limitación.

03

La protección jurídica óptima exige estrategia activa: registro, secreto empresarial y contrato son herramientas complementarias, no alternativas. Combinarlas es la clave.

04

El 80% de las infracciones viene del interior. El factor humano es el mayor riesgo: formación, NDAs, accesos mínimos y protocolos de baja son la primera línea de defensa.

05

La IA amplifica tanto los riesgos como las capacidades de protección. Las empresas deben actualizar sus políticas y gobernanza a los nuevos escenarios con urgencia.

06

En la economía del conocimiento, los activos intangibles no son un complemento de la estrategia empresarial: son la estrategia.

“

El mayor recurso económico del siglo XXI

no es el capital, ni la tierra, ni el trabajo:

es el **conocimiento**. Y el mayor reto de la empresa
es convertirlo en su ventaja competitiva.

”

Peter F. Drucker

Padre del Management Moderno · La Sociedad Post-Capitalista

¿PREGUNTAS?

Muchas gracias por su atención

Cristina Giner Mas

cginer-mas@icali.es