***Plantilla 5: Análisis legal y normativo (Guía estratégica para evaluar riesgos legales en proyectos blockchain empresariales)***

**Introducción**

La implementación de tecnologías blockchain —incluyendo contratos inteligentes, criptoactivos, DAOs y sistemas distribuidos— plantea desafíos significativos desde el punto de vista legal, fiscal y regulatorio. A diferencia de las tecnologías convencionales, blockchain opera en entornos descentralizados, transfronterizos y frecuentemente automatizados, lo que entra en conflicto con marcos normativos nacionales, pensados para estructuras centralizadas.

Por ello, es esencial que toda empresa que inicie un proceso de adopción blockchain o de tokenización realice una evaluación legal y regulatoria sistemática, que le permita anticipar riesgos, definir marcos de cumplimiento y actuar con seguridad jurídica. Esta plantilla proporciona una herramienta estructurada para esa finalidad.

Como lo indica Finck (2019), “la tensión entre descentralización tecnológica y centralización legal es uno de los dilemas fundamentales del derecho digital en el siglo XXI” (p. 6).

**Objetivos de la plantilla**

En la plantilla se trabajan los siguientes objetivos:

* Revisión los riesgos legales, fiscales y normativos de un proyecto blockchain.
* Evaluar el encaje legal de tecnologías como tokens, smart contracts, DAOs y plataformas descentralizadas.
* Determinar obligaciones fiscales, laborales, de protección de datos y compliance.
* Establecer un plan de mitigación legal y de consulta regulatoria.

**Estructura de la plantilla**

La plantilla está organizada en diez secciones estratégicas, cada uno con subcomponentes clave que deben analizarse y definirse el cumplimiento de la legalidad vigente en la país de origen de la empresa.

*SECCIÓN 1: Marco regulatorio aplicable por jurisdicción*

|  |  |
| --- | --- |
| **Elemento** | **Detalle** |
| Preguntas guía | ¿Dónde se desarrollará y operará el proyecto? ¿Qué leyes locales afectan al sistema blockchain? |
| Nivel de riesgo | Medio – alto (en países con legislación ambigua o en evolución) |
| Recomendaciones | Consultar normativa local sobre activos digitales, nodos, validadores e identidad digital. |
| Indicadores | Legislación identificada y actualizad, cobertura por jurisdicción, etc. |
| Asesoría externa | Sí (expertos en derecho y tecnología financiera) |

Tabla 34: Marco regulatorio aplicable por jurisdicción. Finck (2019).

*SECCIÓN 2: Naturaleza jurídica de tokens*

|  |  |
| --- | --- |
| **Elemento** | **Detalle** |
| Preguntas guía | ¿El token cumple funciones de utilidad, pago, seguridad o gobernabilidad? |
| Nivel de riesgo | Alto (riesgo de ser considerado valor mobiliario o activo financiero) |
| Recomendaciones | Clasificar tokens según criterio de MiCA u otras normativas y consultar organismo regulador |
| Indicadores | Clasificación documentada, plan de emisión y uso validado legalmente |
| Asesoría externa | Sí (expertos en derecho y tecnología financiera) |

Tabla 35: Naturaleza jurídica de tokens. Finck (2019).

*SECCIÓN 3: Smart contracts*

|  |  |
| --- | --- |
| **Elemento** | **Detalle** |
| Preguntas guía | ¿Los contratos automáticos tiene valor legal? ¿Cómo se resuelven disputas? |
| Nivel de riesgo | Medio (ambigüedad sobre su reconocimiento legal) |
| Recomendaciones | Asegurar trazabilidad, condiciones y capacidad de intervención manual |
| Indicadores | Lenguaje comprensible, validez legal, precedentes legales, etc. |
| Asesoría externa | Sí (expertos en derecho y tecnología financiera) |

Tabla 36: Smart Contract. Finck (2019).

*SECCIÓN 4: Gobernabilidad descentralizada (DAOs)*

|  |  |
| --- | --- |
| **Elemento** | **Detalle** |
| Preguntas guía | ¿Está reconocida la DAO como figura jurídica? ¿Cómo se representa la voluntad colectiva? |
| Nivel de riesgo | Alto (falta de personalidad jurídica y responsabilidades difusas) |
| Recomendaciones | Asociar DAO a una entidad jurídica de soporte (LLC o Fundación DAO) en jurisdicciones favorables |
| Indicadores | Acuerdos de participación firmados, gobernabilidad documentada, responsabilidad delimitada, etc. |
| Asesoría externa | Sí (expertos en derecho y tecnología financiera) |

Tabla 37: Gobernabilidad descentralizada (DAOs). Finck (2019).

*SECCIÓN 5: Protección de datos y privacidad (GRPD / LOPD)*

|  |  |
| --- | --- |
| **Elemento** | **Detalle** |
| Preguntas guía | ¿El sistema almacena datos personales? ¿Es posible su modificación o supresión? |
| Nivel de riesgo | Alto (incompatibilidad entre inmutabilidad y derecho al olvido) |
| Recomendaciones | Evitar el almacenamiento de datos personales en la cadena, usar off-chain con hash anclado, etc. |
| Indicadores | Cumplimiento de GDPR, evaluación de impacto de privacidad realizada, etc. |
| Asesoría externa | Sí (expertos en derecho y tecnología financiera) |

Tabla 38: Protección de datos y privacidad (GRPD / LOPD). Finck (2019).

*SECCIÓN 6: Compliance y prevención del blanqueo de capitales (AML / KYC)*

|  |  |
| --- | --- |
| **Elemento** | **Detalle** |
| Preguntas guía | ¿Se realizan controles de identidad en wallets, exchanges o plataformas? |
| Nivel de riesgo | Alto (especialmente en DeFi y DAO sin control KYC) |
| Recomendaciones | Integrar herramientas de verificación KYC, seguimiento de transacciones sospechosas, etc. |
| Indicadores | Políticas de compliance implementadas, sistemas de rastreo de fondos, etc. |
| Asesoría externa | Sí (expertos en derecho y tecnología financiera) |

Tabla 40: Compliance y prevención del blanqueo de capitales (AML / KYC). Finck (2019).

*SECCIÓN 7: Responsabilidad contractual y penal*

|  |  |
| --- | --- |
| **Elemento** | **Detalle** |
| Preguntas guía | ¿Qué pasa si falla el contrato? ¿Quién es responsable en un modelo distribuido? |
| Nivel de riesgo | Medio (lagunas legales en responsabilidad civil y penal distribuida) |
| Recomendaciones | Documentar acuerdos de uso, roles y obligaciones claras en contratos tradicionales |
| Indicadores | Cláusulas de responsabilidad definidas y firmadas |
| Asesoría externa | Sí (expertos en derecho y tecnología financiera) |

Tabla 41: Responsabilidad contractual y penal. Finck (2019).

*SECCIÓN 8: Propiedad intelectual y licencias*

|  |  |
| --- | --- |
| **Elemento** | **Detalle** |
| Preguntas guía | ¿Quién es dueño del código, de los datos y del modelo? ¿Se usa software de terceros? |
| Nivel de riesgo | Bajo – Medio |
| Recomendaciones | Usar licencias abiertas, registrar obras originales, etc. |
| Indicadores | Licenciar correctamente, registrar activo intangibles, etc. |
| Asesoría externa | Opcional (expertos en derecho y tecnología financiera) |

Tabla 42: Propiedad intelectual y licencias. Finck (2019).

*SECCIÓN 9: Resolución de conflictos y arbitraje*

|  |  |
| --- | --- |
| **Elemento** | **Detalle** |
| Preguntas guía | ¿Qué tribunal es competente? ¿Existe cláusula de resolución extrajudicial o arbitraje? |
| Nivel de riesgo | Medio |
| Recomendaciones | Establecer cláusulas de jurisdicción aplicable, promover mecanismos de arbitraje digital, etc. |
| Indicadores | Acuerdos firmados con cláusulas de resolución alternativa |
| Asesoría externa | Sí (expertos en derecho y tecnología financiera) |

Tabla 43: Resolución de conflictos y arbitraje. Finck (2019).

**Resultado final**

Esta plantilla permite no solo diagnosticar riesgos legales, sino también integrar una cultura de cumplimiento proactivo, legaltech y gobernabilidad responsable, esenciales para garantizar la sostenibilidad, escalabilidad y aceptación social de las innovaciones blockchain.

El análisis legal y regulatorio no puede ser una actividad secundaria en los proyectos blockchain. Debe ser parte integral del diseño del proyecto, desde sus primeras fases, y debe realizarse en colaboración entre áreas legales, tecnológicas y estratégicas.