

NIST AI RMF en Español

El marco de gestión de riesgos de IA del NIST adaptado y explicado para profesionales hispanohablantes.

proyectosdelA.com

¿Qué es el NIST AI RMF?

El AI Risk Management Framework (AI RMF) es el marco de gestión de riesgos de inteligencia artificial desarrollado por el National Institute of Standards and Technology (NIST) de Estados Unidos. Publicado en enero de 2023, es voluntario pero ampliamente adoptado por empresas globales, especialmente las que operan en mercados americanos o trabajan con el gobierno federal de EE.UU.

¿Por qué importa si opero en España?

Si su empresa tiene clientes o socios en EE.UU., es multinacional, trabaja con el sector tecnológico global, o quiere implementar una metodología sólida de gestión de riesgos de IA que complemente el AI Act europeo, el NIST AI RMF es la referencia más usada a nivel mundial.

Las 4 funciones principales del NIST AI RMF

El marco se organiza en 4 funciones que forman un ciclo continuo de gestión de riesgos de IA:

GOVERN (Gobernar)	Establece la cultura, los procesos y las responsabilidades organizativas para la gestión del riesgo de IA. Es la base de todo el marco.	Política de IA aprobada por dirección. Roles y responsabilidades definidos. Cultura de riesgo de IA. Inventario de sistemas. Formación del equipo. Procesos de gobernanza documentados.
MAP (Mapear)	Identifica y categoriza los riesgos de IA en el contexto específico de la organización y el sistema.	Clasificación de sistemas de IA. Identificación de partes afectadas. Análisis del contexto de uso. Evaluación de impactos potenciales. Identificación de riesgos específicos por sistema.

MEASURE (Medir)	Analiza y evalúa los riesgos identificados para priorizar las acciones de tratamiento.	Evaluación cuantitativa y cualitativa de riesgos. Análisis de sesgos y equidad. Pruebas de robustez y seguridad. Evaluación de explicabilidad. Métricas de rendimiento por grupo.
MANAGE (Gestionar)	Implementa las respuestas a los riesgos identificados y evaluados, con seguimiento continuo.	Plan de tratamiento de riesgos. Controles implementados. Monitorización continua. Gestión de incidentes. Mejora continua. Reporting a dirección.

Las subcategorías del NIST AI RMF — detalle práctico

Cada función se divide en categorías y subcategorías que proporcionan acciones específicas. Estas son las más relevantes para una empresa que quiera implementar el marco en España:

REFERENCIA	CATEGORÍA	PREGUNTA CLAVE DE AUTOEVALUACIÓN
GOVERN 1	Políticas, procesos y procedimientos	¿Tiene una política de IA aprobada? ¿Hay roles definidos? ¿El equipo directivo está comprometido?
GOVERN 2	Inventario y clasificación de sistemas de IA	¿Tiene un inventario actualizado? ¿Cada sistema está clasificado por riesgo?
MAP 1	Contexto de uso y partes afectadas	¿Para qué se usa el sistema? ¿A quién afecta? ¿En qué contexto opera?
MAP 2	Impactos negativos potenciales	¿Qué puede salir mal? ¿Cuál es el peor escenario posible?
MEASURE 1	Identificación y evaluación de riesgos	¿Cómo de probable es cada riesgo? ¿Cuál es su impacto potencial?
MEASURE 2	Análisis de equidad y sesgo	¿El sistema trata igual a todos los grupos? ¿Hay sesgos identificados?
MEASURE 3	Explicabilidad	¿Se puede explicar por qué el sistema toma cada decisión?
MANAGE 1	Respuesta a los riesgos	¿Hay controles implementados para cada riesgo identificado?
MANAGE 2	Monitorización continua	¿Se supervisa el rendimiento del sistema en producción?

NIST AI RMF vs AI Act: cómo se complementan

DIMENSIÓN	NIST AI RMF	AI ACT (UE)
Naturaleza	Voluntario	Obligatorio (ley)
Origen	EE.UU. (NIST)	Union Europea
Enfoque	Gestión de riesgos (metodología)	Cumplimiento normativo (requisitos mínimos)
Sistemas cubiertos	Todos los sistemas de IA	Clasifica por nivel de riesgo
Sanciones	No (es voluntario)	Si (hasta 35M EUR o 7%)
Certificación	No (no es certificable)	No (pero facilita ISO 42001)
Uso en España	Como metodología complementaria	Como obligación legal principal
Valor añadido	Metodología estructurada y reconocida globalmente	Marco legal europeo obligatorio

Cómo usar el NIST AI RMF junto al AI Act

La estrategia más eficiente para empresas españolas es usar el AI Act como guía de obligaciones mínimas y el NIST AI RMF como metodología de trabajo para cumplirlas y superarlas. Concretamente:

FUNCIÓN NIST	EQUIVALENTE EN EL AI ACT
GOVERN del NIST	→ Política de IA, roles y gobernanza que exige el Art. 26 del AI Act
MAP del NIST	→ Inventario y clasificación de sistemas que exige el Art. 9 y Anexo III del AI Act
MEASURE del NIST	→ Evaluación de riesgos y sesgos que exige el Art. 9 y 10 del AI Act
MANAGE del NIST	→ Supervisión humana, logs e incidentes que exige el Art. 12 y 26 del AI Act

Recurso oficial

El NIST AI RMF completo está disponible gratuitamente en inglés en: airc.nist.gov/airmf. También está disponible la documentación de apoyo (AI RMF Playbook) con orientaciones prácticas para cada subcategoría.

proyectosdelA.com · Adaptación y resumen del NIST AI Risk Management Framework (NIST AI RMF 1.0, 2023) · Documento orientativo.