PLANTILLA P25 · CONFIGURACIÓN DE MONITORIZACIÓN Y ALERTAS

Configuración de monitorización y alertas

Define qué se vigila del sistema de IA en producción, con qué umbrales, quién recibe cada alerta y qué acción desencadena.

Fernando García Varela Versión 0.1 (borrador de trabajo) 16-09-2026 Borrador para revisión

EN ESTE DOCUMENTO

01 Instrucciones de uso

02 Identificación

03 Catálogo de métricas

04 Métricas mínimas por tipo de sistema

05 Reglas de alerta

06 Paneles y destinatarios

07 Prueba de la configuración

08 Revisión de umbrales

09 Criterios de calidad

10 Aprobación y verificación

11 Control de versiones

Aviso legal y exención de responsabilidad. SEVEN-G es un marco metodológico de referencia que se ofrece «tal cual» y con fines exclusivamente informativos. No constituye asesoramiento jurídico, regulatorio, financiero ni profesional, ni garantiza el cumplimiento de ninguna norma. Las referencias a regulación general (como el Reglamento Europeo de IA, el RGPD, DORA o NIS2), a normas técnicas y a regulación específica de cada sector o jurisdicción pueden ser incompletas, no aplicar a un caso concreto o quedar desactualizadas por cambios normativos, interpretaciones o criterios de las autoridades posteriores a su fecha de consulta. **Cada organización que use SEVEN-G es la única responsable de identificar la normativa que le aplica, verificar su vigencia y certificar su propio cumplimiento regulatorio**, con el asesoramiento cualificado que corresponda. Esta metodología es una ayuda genérica y gratuita, compartida con la comunidad para que nadie tenga que empezar desde cero; cada persona u organización puede y debe adaptarla a su propio uso. No debe entenderse que sus partes jurídicamente sensibles hayan sido revisadas por una asesoría jurídica: esas revisiones, para cada empresa o sector, son responsabilidad última de la empresa, el consultor o la organización que la use. Aunque se procura mantenerla al día, alguna norma puede haber cambiado sin que se recoja aquí. En la máxima medida permitida por la ley, el autor no asume responsabilidad alguna por los efectos de su aplicación en ninguna organización ni por su aplicabilidad completa. La metodología no otorga certificación de ningún tipo. El autor no asume responsabilidad alguna por el uso que se haga de este contenido ni por las decisiones que se adopten con él. Los datos, cifras, compañías y casos de los ejemplos son ficticios o ilustrativos.

01

Instrucciones de uso

Aspecto	Indicación
Cuándo se usa	Se diseña en la fase 4, se configura y prueba en la fase 5 y se mantiene en la fase 6.
Quién la rellena	Responsable de operación de IA, con el responsable técnico y el responsable de producto de IA (métricas de adopción y valor).
Quién la verifica	Oficina de IA en Lite; auditor de IA en Enterprise.

Aspecto	Indicación
En qué *gate* se revisa	G4 (diseño), G5 (configuración probada) y R6 (vigencia de umbrales).
Lite frente a Enterprise	Lite puede omitir los campos marcados **(Enterprise)**. Todo caso de uso en producción debe vigilar, como mínimo, rendimiento, disponibilidad, coste y los indicadores de supervisión humana de P17.
Relación	P09 Línea base · P16 Linaje (referencia de deriva) · P17 Indicadores de supervisión · P18 Registro de acciones · P19 Disparadores de reversión · P24 Manual de operación · P26 Respuesta a incidentes · P28 Seguimiento de valor · documentos 41 (Catálogo de indicadores) y 52.

Reglas:

- Cada disparador de reversión de P19 debe tener una alerta en este documento.
- **"Sin dato" no es cero:** la ausencia de una métrica es en sí misma una alerta, nunca un valor normal.
- La severidad de una alerta es una **propuesta inicial**; la severidad del incidente se clasifica con los criterios del documento 37 (P26).
- Los cambios de umbral se registran en P27 con su motivo.

02

Identificación

Campo	Contenido	Guía
Código del caso de uso		IA-AAAA-NNN (T01).
Sistema(s) de IA		Identificador en el inventario (T02).
Tecnología		ML predictivo · IA generativa · Agente · Procesamiento de lenguaje y documentos · Visión · Optimización · IA de terceros embebida · Reglas (no es IA).
Intensidad		Lite · Enterprise.
Herramienta de monitorización		Nombre de la herramienta interna o del proveedor.
Versión del documento		
Autor		Rol y nombre.

Campo	Contenido	Guía
Fecha		DD-MM-AAAA.
Estado del documento		Borrador · Presentado para verificación · Verificado · Aprobado · Sustituido.

03

Catálogo de métricas

Categoría: Rendimiento del modelo · Deriva de datos · Deriva de uso · Calidad de datos de entrada · Sesgo y equidad · Disponibilidad y latencia · Coste y consumo · Seguridad · Comportamiento del agente · Supervisión humana · Adopción · Valor.

ID	Métrica	Categoría	Definición y fórmula	Fuente	Frecuencia de cálculo	Valor de referencia	Umbral de aviso	Umbr crític
M-01 ***(ejemplo ilustrativo)***	Tasa de anulación humana	Supervisión humana	Propuestas rechazadas o corregidas ÷ propuestas revisadas, diaria	Registro de validaciones	Diaria	8 % (piloto)	> 15 %	> 25 % dos dí seguic
M-02 ***(ejemplo ilustrativo)***	Coste de consumo de modelos	Coste y consumo	Suma diaria facturada por el proveedor	Consola del proveedor	Diaria	65 €/día	> 90 €/día	> 150 €/día
M-03 ***(ejemplo ilustrativo)***	Acciones bloqueadas por límites	Comportamiento del agente	Nº de acciones bloqueadas por límites o control de intención	Registro de acciones (P18)	Continua	0–3/día	> 10/día	Cualq acciór ejecut fuera límites
M-04 ***(ejemplo ilustrativo)***	Actualidad de los datos de entrada	Calidad de datos de entrada	Horas desde la última carga correcta	Proceso de carga	Horaria	< 2 h	> 4 h	> 12 h sin da

ID	Métrica	Categoría	Definición y fórmula	Fuente	Frecuencia de cálculo	Valor de referencia	Umbral de aviso	Umbr crític

04

Métricas mínimas por tipo de sistema

Marque las que aplican y enlace el ID del bloque 3.

Métrica	ML predictivo	IA generativa	Agente	ID en bloque 3
Rendimiento frente a referencia (con resultado real cuando esté disponible)	☐	☐	☐	
Deriva de las variables de entrada	☐			
Deriva de uso: distribución de temas o intenciones y consultas fuera del alcance validado		☐	☐	
Diferencias de rendimiento entre grupos (Enterprise)	☐	☐	☐	
Respuestas desiguales en pares contrafactuales (obligatoria si el sistema decide, recomienda o se comunica con personas, o tiene exposición directa)		☐	☐	
Respuestas no fundamentadas o marcadas como incorrectas por usuarios		☐	☐	
Detección de intentos de inyección de instrucciones		☐	☐	
Fuga de datos confidenciales o personales detectada		☐	☐	
Acciones ejecutadas, bloqueadas y validadas por personas			☐	
Activaciones del interruptor de parada			☐	
Tasa de anulación humana y tiempo de validación	☐	☐	☐	
Disponibilidad, latencia y errores	☐	☐	☐	
Coste de consumo y de infraestructura	☐	☐	☐	

Métrica	ML predictivo	IA generativa	Agente	ID en bloque 3
Días en modo degradado por coste y calidad durante el modo		☐	☐	
Uso efectivo (adopción)	☐	☐	☐	

Referencias para IA generativa y agentes (documento 52 §4.2.6, §4.2.7 y §10.3):

Campo	Contenido	Guía
Referencia de uso		Temas, intenciones y alcance validados en G5, con su distribución de referencia (P16).
Clasificación de las consultas		Reglas, clasificador o muestreo humano; tamaño de la muestra y frecuencia.
Pares contrafactuales		Atributos protegidos o indicios que se prueban (según la evaluación de impacto), número de pares y qué se considera diferencia material (decisión, importe, tono, rechazo, completitud). Umbral en P17.
Calidad mínima en modo degradado		Valor mínimo de la métrica de calidad por debajo del cual se pasa al siguiente nivel de la cascada; muestreo al menos doble durante el modo.

05

Reglas de alerta

Severidad inicial propuesta: S1 Crítica · S2 Alta · S3 Media · S4 Baja (se confirma con el documento 37).
Acción asociada: Revisar · Aplicar procedimiento de P24 · Abrir incidente (P26) · Activar disparador de reversión (P19) · Interruptor de parada.

ID alerta	Condición (métrica y umbral)	Severidad inicial	Destinatario	Canal	Tiempo máximo de reconocimiento	Acción asociada	Disparadc de P19
AL-01 ***(ejemplo ilustrativo)***	M-01 > 25 % dos días seguidos	S2 Alta	Responsable de operación de IA	Herramienta de guardia	2 horas laborables	Activar disparador de reversión	D-01
AL-02 ***(ejemplo ilustrativo)***	M-03: acción ejecutada fuera de límites	S1 Crítica	Guardia técnica y seguridad	Aviso inmediato	15 minutos	Interruptor de parada y abrir incidente	D-02

ID alerta	Condición (métrica y umbral)	Severidad inicial	Destinatario	Canal	Tiempo máximo de reconocimiento	Acción asociada	Disparado de P19
AL-03 ***(ejemplo ilustrativo)***	Cualquier métrica crítica sin dato durante más de un ciclo	S3 Media	Guardia técnica	Herramienta de guardia	4 horas laborables	Aplicar procedimiento de P24	—
AL-04 ***(ejemplo ilustrativo)***	Coste acumulado del mes ≥ 100 % del presupuesto	S4 Baja	Responsable de operación de IA	Herramienta de guardia	4 horas laborables	Aplicar procedimiento de P24 (cascada de degradación por coste, nivel N2)	D-04

06

Paneles y destinatarios

Panel o informe	Destinatarios	Contenido	Frecuencia
Panel operativo	Responsable de operación y guardia	Todas las métricas del bloque 3 en tiempo casi real	Continua
Informe de supervisión	Responsable de producto y supervisores	Indicadores de supervisión humana y reclamaciones	Semanal
Informe para R6	Decisor de R6	Tendencias, alertas, incidentes y valor	Según intensidad
Datos para el panel del consejo (Enterprise)	Oficina de IA	Indicadores agregados en el formato del panel (T17)	Trimestral

07

Prueba de la configuración

Cada alerta con acción de reversión, interruptor o incidente se prueba antes de G5.

ID alerta	Fecha de la prueba	Método (Simulación de la condición · Inyección de datos de prueba · Otro)	¿Llegó al destinatario en plazo? (Sí · No)	Resultado (Superada · No superada)	Observaciones

08

Revisión de umbrales

Campo	Contenido	Guía
Frecuencia de revisión		Como mínimo en cada R6.
Quién propone cambios		Responsable de operación de IA.
Quién aprueba cambios		Responsable técnico con conformidad de riesgos para umbrales críticos.
Registro de cambios de umbral		P27, con motivo y valor anterior.
Recalibración tras cambios relevantes (Enterprise)		Nueva versión de modelo o población implica revisar valores de referencia.

09

Criterios de calidad

Criterios formales de G4, G5 y R6 en el documento 21.

#	Comprobación	Estado (Cumple · No cumple · No aplica · Pendiente)
1	Cada métrica tiene definición, fuente, referencia, umbrales y responsable.	
2	Están cubiertas las métricas mínimas del tipo de sistema.	
3	Todo disparador de P19 y todo indicador de supervisión de P17 tiene alerta.	
4	La ausencia de datos genera alerta.	
5	Las alertas críticas se han probado y llegan al destinatario en plazo.	

#	Comprobación	Estado (Cumple · No cumple · No aplica · Pendiente)
6	Los cambios de umbral quedan registrados con motivo.	
7	En IA generativa y agentes están fijadas la referencia de uso, los pares contrafactuales cuando aplican y la calidad mínima en modo degradado.	

10

Aprobación y verificación

Función	Rol	Nombre	Fecha	Firma o referencia
Autor	Responsable de operación de IA			
Coautor	Responsable técnico de IA			
Conformidad sobre umbrales críticos	Responsable de riesgos de IA			
Verificador	Oficina de IA (Lite) · Auditor de IA (Enterprise)			
Decisor del *gate*	Según 01 §7.5 (registrado en P29)			

Separación de funciones: el verificador no forma parte del equipo que construye ni opera el sistema.

11

Control de versiones

Versión	Fecha	Cambios
0.1	16-09-2026	Primera versión de la plantilla.
0.1	18-09-2026	Deriva de uso, respuestas desiguales en pares contrafactuales y días en modo degradado por coste en las métricas mínimas; referencias para IA generativa y agentes; alerta de ejemplo AL-04; criterio de calidad 7.