DOCUMENTO 08 · AUTOEVALUACIÓN DE CONFORMIDAD Y MÉTRICAS DEL PROCESO

Autoevaluación de conformidad y métricas del proceso

Cómo comprueba una organización que ha trabajado conforme a SPAD, qué evidencias necesita y con qué indicadores sabe si el método funciona, sin certificaciones ni cifras prometidas

Fernando García Varela Versión 0.1 19-09-2026 En construcción

6	3	8	0
condiciones de conformidad	resultados posibles	métricas del proceso	certificaciones

EN ESTE DOCUMENTO

01 Qué es la autoevaluación

02 Condiciones de conformidad

03 Artefactos obligatorios

04 Procedimiento

05 Métricas del proceso

06 Cuándo conviene usar SPAD, según las métricas

07 Siguientes pasos de SPAD

08 Documentos relacionados

09 Control de versiones

Versión 0.x, en revisión. El estado actual de SPAD es la versión 0.x. El contenido es operativo y puede usarse, adaptarse y redistribuirse con la licencia del proyecto (CC BY 4.0 para los contenidos y MIT para el código), citando la autoría e indicando los cambios. Los documentos y las herramientas se siguen revisando: se agradecen las opiniones y las propuestas de mejora.

Aviso legal y exención de responsabilidad. SPAD es una metodología de referencia que se ofrece «tal cual» y con fines exclusivamente informativos. No constituye asesoramiento jurídico, regulatorio ni profesional, no garantiza resultados ni el cumplimiento de ninguna norma y no es una certificación. **Cada organización que use SPAD es la única responsable de validar sus resultados, 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

Qué es la autoevaluación

La **autoevaluación de conformidad** es una revisión estructurada, realizada por la propia organización, para comprobar si un sistema, un proyecto, un agente o un equipo ha trabajado **conforme a SPAD**.

Es	No es
Una herramienta interna de revisión.	Una certificación.

Es	No es
Realizada por una persona independiente de quienes construyeron.	Emitida o respaldada por su autor ni por ningún tercero.
Evidencia de rigor metodológico para auditorías internas o externas.	Acreditación del cumplimiento de ninguna ley o norma.
Referenciable en documentación interna y, con aprobación, en comunicaciones con clientes, siempre como autoevaluación.	Un reclamo público ni un sello.

Presentar la autoevaluación como certificación es un incumplimiento del gobierno de la organización y del uso permitido del nombre SPAD (documento 00, sección 11).

> **Por qué importa.** Una autoevaluación honesta da a la organización una definición compartida de «terminado» y un conjunto de evidencias listo para quien lo pida. Un sello que nadie ha concedido daría una falsa seguridad y expondría a la organización si alguien lo pusiera a prueba.

02

Condiciones de conformidad

Un trabajo es conforme a SPAD cuando la persona que evalúa comprueba las seis condiciones:

#	Condición	Evidencia
1	**Las decisiones se tomaron antes de escribir código.**	PLAN validado y revisado con GO antes de la primera implementación; sin código en el plan.
2	**Cada fase produjo su artefacto**, completo según su contrato.	Artefactos numerados en la carpeta del tema; validación automática sin errores.
3	**Las revisiones fueron independientes.**	Registro del modelo: la IA revisora no coincide con la constructora en ninguna fase; revisión humana del código registrada; segunda revisión humana en código sensible.
4	**No se saltó ni se fusionó ninguna fase** (salvo las agrupaciones de la versión reducida, si aplicaba).	Secuencia completa de artefactos; registro de validación por fase.

#	Condición	Evidencia
5	**Las correcciones fueron mínimas, justificadas y trazables.**	Cada corrección enlaza con un hallazgo; sin refactorizaciones fuera de los hallazgos.
6	**Ninguna IA aprobó nada.**	Registro de validación humana completo; veredictos aceptados por una persona identificada; riesgos residuales aceptados por la autoridad que corresponde.

Si el sistema incluye IA (documento 05), se añade una séptima: **la evaluación del comportamiento se ejecutó antes del despliegue y se repite con cada cambio de modelo, instrucciones o datos**.

03

Artefactos obligatorios

Trabajo	Artefactos que deben existir
Ciclo principal (versión completa)	Fase 0 (contexto y objetivo); PLAN; revisión del plan; guía de código; estrategia de pruebas; implementación; implementación de pruebas; revisión de pruebas; revisión del código; correcciones (si hubo hallazgos); versión; registro de validación; registro del modelo en cada artefacto.
Versión reducida	Plan revisado; entrega revisada; versión; registro de validación; registro del modelo.
Legado	L1 y L2 además del ciclo principal.
Depuración	Informe de causa raíz con veredicto.
Corrección urgente	Diagnóstico rápido; plan simplificado; revisión acelerada; implementación con pruebas; despliegue con aprobación de emergencia; vigilancia; análisis posterior; tema del plan definitivo si la corrección fue provisional.
Seguridad	Informe de revisión de seguridad; aceptación de riesgos residuales por una persona.
Sistema que incluye IA	Informe de evaluación del comportamiento; conjuntos de evaluación versionados.

La ausencia de un artefacto obligatorio produce una autoevaluación **negativa** de forma automática.

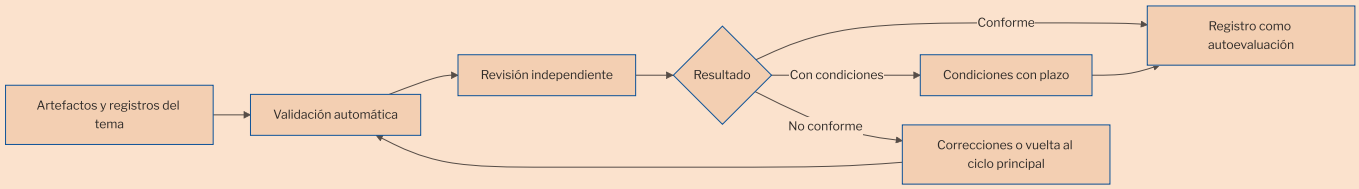
04

Procedimiento

Paso	Quién	Qué
1 · Recogida	Responsable del trabajo	Reúne los artefactos del tema y los registros.
2 · Validación automática	Validador de artefactos (documento 07)	Comprueba completitud, escalas y coherencia de veredictos.
3 · Revisión independiente	Persona designada por la organización, **independiente de quienes construyeron y orquestaron**	Comprueba las condiciones de la sección 2 sobre las evidencias.
4 · Resultado	Persona revisora	**Conforme** · **Conforme con condiciones** (con las condiciones y su plazo) · **No conforme** (con los motivos).
5 · Corrección	Equipo	Solo mediante la fase de correcciones; no se admite rediseño en esta etapa. Si hace falta rediseñar, el trabajo vuelve al ciclo principal y la autoevaluación se repite.
6 · Registro	Organización	Anota el resultado, la persona revisora, la fecha y el alcance, siempre como «conforme con SPAD (autoevaluación)».

Autoevaluación de conformidad

De las evidencias al resultado, sin certificación



Fuente: SPAD

4.1 Alcance y vigencia

- Cada autoevaluación tiene un **alcance** (sistema, proyecto, agente, equipo o componente) y una **fecha**.
- Vigencia: la que fije el contexto global (valor de partida: doce meses), o menos si hay cambios importantes de arquitectura o de alcance, se introducen agentes o lógica de decisión nueva, o cambia el modelo de un sistema que incluye IA sin repetir la evaluación del comportamiento.

4.2 Gobierno

- El resultado es final dentro de la organización.

- La persona revisora es independiente de quienes construyeron; en organizaciones que aplican SEVEN-G, no es por ese hecho el Auditor de IA, que exige además las incompatibilidades de SEVEN-G.
- Las evidencias se conservan según la política de retención de la organización.
- En SEVEN-G, la autoevaluación **no es** una evidencia de puerta de decisión ni exime de ninguna: es un insumo (SEVEN-G 53 · Construcción de soluciones con IA, sección 2.2).

05

Métricas del proceso

SPAD **no afirma cifras de mejora**. Cada organización mide si el método funciona frente a su propia situación de partida, con estos indicadores calculados a partir de los registros (documento 02):

#	Métrica	Fórmula	Qué indica
1	**Tasa de invalidación por fase**	Respuestas inválidas ÷ respuestas de la fase × 100	Fases con instrucciones débiles o modelos inadecuados. Por encima del umbral del contexto global, la instrucción se revisa.
2	**Tasa de invalidación por modelo**	Respuestas inválidas del modelo ÷ respuestas del modelo × 100	Qué modelos siguen mejor las reglas; base para cambiar de modelo por rol.
3	**Tasa de NO-GO**	Revisiones con NO-GO ÷ revisiones × 100, por tipo de revisión	Calidad del diseño y de la construcción antes de revisar. Una tasa cero sostenida indica una revisión nominal.
4	**Iteraciones hasta GO**	Media y máximo de iteraciones por fase revisada	Coste del retrabajo dentro del ciclo.
5	**Tiempo por fase**	Mediana de tiempo entre la entrada y la validación de cada fase	Dónde está el cuello de botella; base para calibrar la versión reducida.
6	**Defectos escapados**	Defectos detectados en producción atribuibles a un tema ÷ temas entregados	Eficacia del conjunto de revisiones. La cifra que de verdad importa.
7	**Cobertura real frente a exigida**	Cobertura obtenida − cobertura mínima, por tema	Cumplimiento de la estrategia de pruebas.
8	**Correcciones fuera de hallazgo**	Correcciones sin hallazgo asociado ÷ correcciones × 100	Refactorizaciones encubiertas. Debería tender a cero.

Para sistemas que incluyen IA se añaden las métricas de la evaluación del comportamiento (exactitud, rechazo correcto, pruebas adversarias superadas, diferencia por segmento) y, en operación, la deriva y el coste por interacción (documento 05).

Métrica de resultado (frente a la situación de partida)	Cómo medirla
Retrabajo tras la entrega	Horas de corrección posteriores a la versión ÷ horas de construcción, antes y después de SPAD.
Incidentes en producción	Incidentes por tema entregado, antes y después.
Tiempo de preparación de auditorías	Horas para reunir evidencias de un tema, antes y después.
Tiempo hasta producción	Mediana de días de la fase 0 a la versión, por tipo de trabajo.

> **Por qué importa.** Los materiales originales de SPAD prometían reducciones concretas de retrabajo e incidentes. SEVEN-G no usa cifras sin respaldo y SPAD tampoco: las métricas de esta sección son el modo de que cada organización obtenga sus propias cifras, y de que la metodología se calibre con datos en lugar de con expectativas.

06

Cuándo conviene usar SPAD, según las métricas

Señal en las métricas	Lectura
Tasa de invalidación alta en una fase y baja en las demás	La instrucción de esa fase necesita reforzarse; no es un problema del método.
Tasa de NO-GO cercana a cero durante meses	La IA revisora o la validación humana se han vuelto un trámite; revisar la independencia.
Tiempo por fase muy superior al de construcción en trabajos pequeños	Aplicar la versión reducida en esos trabajos.
Defectos escapados que no bajan tras varios ciclos	Revisar la estrategia de pruebas y la evaluación del comportamiento; considerar revisión humana adicional.

Señal en las métricas	Lectura
Correcciones fuera de hallazgo crecientes	La IA correctora está refactorizando; reforzar la prohibición y la revisión.

07

Siguientes pasos de SPAD

Paso	Descripción	Estado
Validador de artefactos	Herramienta sin servidor que comprueba los contratos (documento 07, sección 6) y genera el registro del tema.	Propuesto.
Plantillas de contextos	Contexto global y de proyecto de ejemplo, con valores de partida marcados como tales.	Propuesto.
Calculadora de métricas	A partir de los registros de validación e infracciones, las métricas de la sección 5.	Propuesto.
Casos de aplicación	Ejemplos ficticios completos de un tema en versión completa y en versión reducida.	Propuesto.

08

Documentos relacionados

Documento	Relación
documento 00 · Qué es SPAD y para qué sirve	Uso permitido del nombre y ausencia de certificación.
documento 01 · Guía operativa	Fases y artefactos cuya existencia se comprueba.
documento 02 · Contextos, temas y registro de artefactos	Registros de los que salen las evidencias y las métricas.
documento 03 · Política de validación	Tasa de invalidación y registro de infracciones.
documento 07 · Contratos de entrada y salida	Validación automática previa a la revisión independiente.
SEVEN-G 53 · Construcción de soluciones con IA	Tratamiento de la autoevaluación dentro de SEVEN-G.

09

Control de versiones

Versión	Fecha	Cambios
0.1	19-09-2026	Primera versión. Reescribe la autoevaluación anterior: naturaleza, seis condiciones con evidencias (siete para sistemas con IA), artefactos obligatorios alineados con el ciclo canónico y los ciclos complementarios, procedimiento con validación automática, alcance y vigencia como parámetro, gobierno; añade las métricas del proceso y de resultado y los siguientes pasos.