

	PROCEDIMIENTO PARA LA GESTIÓN, USO Y CONTROL DE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL (IA)	Área: TECNOLOGIAS DE LA INFORMACIÓN Código: PNO-TI-02 Revisión: 00 Fecha de alta: 17 SEP 2025 Vigencia: AGO 2028
--	--	---

Elaboró	Revisó	Aprobó
SALAS MENDOZA DIEGO IVAN Soporte TI y Administración de Sistemas	GONZÁLEZ REYES EDGAR JESÚS Consejo Directivo	REYES CRUZ ADRIANA ISABEL Consejo Directivo

A. OBJETIVO

Establecer los lineamientos, criterios, responsabilidades y controles para la adopción, uso, supervisión y mejora continua de soluciones basadas en Inteligencia Artificial (IA) en la organización, asegurando su alineación con los principios éticos, legales, ambientales, de seguridad de la información, calidad y anticorrupción, conforme a las normas aplicables.

B. ALCANCE

Este procedimiento aplica a todas las áreas de la organización que usen o planeen usar tecnologías basadas en IA en sus procesos operativos, administrativos o estratégicos, incluyendo, pero no limitado a: Dirección, Calidad, Recursos Humanos, Soporte TI, Transporte, Estudios Socioeconómicos, Evaluaciones Psicométricas, Atracción de Talento y Finanzas.

C. RESPONSABILIDADES

C.1 Soporte TI

- Implementar, monitorear, actualizar y proteger los sistemas de IA.
- Garantizar la seguridad de los datos.

C.2 Consejo Directivo

- Aprobar la política de IA y su integración estratégica.
- Asignar recursos.

C.2 Calidad

- Supervisar el cumplimiento de los requisitos normativos ISO.
- Validar riesgos asociados a la IA.

C.3 Todo el personal

- Aplicar la IA según lineamientos.
- Reportar fallas o riesgos.
- Participar en evaluaciones de mejora.

D. DEFINICIONES / ABREVIATURAS

IA: Inteligencia Artificial.

ISO: Organización Internacional de Normalización.

ML: Machine Learning (Aprendizaje Automático).

GDPR: Reglamento General de Protección de Datos (referencia en privacidad).

Bias: Sesgo algorítmico.

	PROCEDIMIENTO PARA LA GESTIÓN, USO Y CONTROL DE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL (IA)	Área: TECNOLOGIAS DE LA INFORMACIÓN Código: PNO-TI-02 Revisión: 00 Fecha de alta: 17 SEP 2025 Vigencia: AGO 2028
---	--	---

Gobernanza de IA: Conjunto de principios, políticas y procedimientos para asegurar un uso responsable de la IA.

ISO/IEC 42001: Norma para sistemas de gestión de IA.

IA: Inteligencia Artificial.

IA Generativa: Tecnología que puede generar contenido (texto, imágenes, audio, etc.) a partir de datos de entrenamiento.

IA Explicable (XAI): Modelos que permiten interpretar cómo se toman decisiones automatizadas.

Responsabilidad Proactiva: Enfoque para anticiparse a posibles impactos o riesgos de la IA.

E. GENERALIDADES

1. Toda implementación de IA debe ser explicable ante los usuarios y jefes de área.
2. Se prohíbe el uso de IA con fines discriminatorios, de manipulación o vigilancia no autorizada.
3. Todo uso de IA debe cumplir con las políticas internas y externas de privacidad y seguridad.
4. Solo se entrenarán modelos con datos verificados y autorizados.
5. Toda decisión crítica basada en IA será validada por un responsable humano.
6. Se monitorearán modelos para evitar la manipulación de resultados con fines ilícitos.
7. Se considerarán prácticas de uso eficiente de recursos tecnológicos.

F. DESARROLLO

F.1 Identificación de oportunidades de IA

Cada responsable de área deberá analizar sus procesos para identificar tareas susceptibles de automatización, predicción o mejora con IA.

Una vez identificado alguna automatización dentro de su proceso el usuario deberá de utilizar el F1PNO-TI-02.00 "Propuesta de mejora uso de IA" en donde deberá de documentar la descripción, el objetivo del uso de IA, situación actual y beneficios esperados.

El usuario compartirá el documento vía electrónica al área de Calidad.

F.2 Evaluación ética y técnica

Una vez recibida la propuesta de uso de IA, se deberán realizar dos evaluaciones para validar su viabilidad ética y técnica.

F.2.1 Evaluación ética

El área de Calidad será responsable de evaluar el impacto de la propuesta en aspectos relacionados con los derechos humanos, equidad, privacidad, sostenibilidad, impacto socioeconómico y huella ambiental por mencionar algunos.

	PROCEDIMIENTO PARA LA GESTIÓN, USO Y CONTROL DE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL (IA)	Área: TECNOLOGIAS DE LA INFORMACIÓN Código: PNO-TI-02 Revisión: 00 Fecha de alta: 17 SEP 2025 Vigencia: AGO 2028
---	--	---

Esta información quedará registrada en el F1PNO-TI-02.00 "Propuesta de mejora uso de IA" y enviará el formato al área de soporte TI.

F.2.2 Evaluación técnica y de seguridad

El área de soporte TI, evaluará la viabilidad técnica de la propuesta, considerando la infraestructura tecnológica, ciberseguridad, integridad de datos, dependencia de proveedores, mitigación de sesgos, consumo energético.

Esta evaluación se documentará en el formato F1PNO-TI-02.00 "Propuesta de mejora uso de IA" apartado "evaluación técnica y de seguridad".

Cada evaluación podrá incluir observaciones, propuestas de mejora, aprobación o el rechazo justificado de la propuesta. Esto será notificado al área de calidad y al usuario para su tratamiento.

F.3 Selección y desarrollo de la solución de IA

Una vez aprobada la propuesta, se procederá con la selección o desarrollo de la solución de IA, priorizando aquellas que cumplan con criterios de seguridad, trazabilidad, aplicabilidad y normativas vigentes.

F.3.1 Criterios para la solución de IA

Los criterios mínimos que se deberán cumplir para la solución de IA deben ser los siguientes:

1. Debe ser una IA explicable (XAI).
2. No debe presentar sesgos discriminatorios.
3. Debe estar alineada a normativas legales, laborales y de protección de datos.
4. Debe ser compatible con auditorías, interoperabilidad y garantizar eficiencia operativa.

Una vez que se cumplan con los criterios mínimos se deberá pasar a la selección del proveedor de IA.

F.3.2 Proveedor de la solución

El proveedor seleccionado para uso de IA deberá cumplir con los requisitos mínimos establecidos, en caso de que un proveedor sea nuevo en el mercado o no cumpla por si mismo con los requisitos mínimos deberá firmar el F2PNO-TI-02.00 "Declaratoria de conformidad ética de IA", donde se compromete al cumplimiento de políticas éticas, de calidad y alineamiento con las normas ISO aplicables.

También se firmará un contrato que deberá incluir cláusulas específicas de:

1. Cumplimiento de normas ISO aplicables.
2. Protección de datos personales y confidencialidad.
3. Prevención de conflictos de interés y anticorrupción.

Una vez realizado esto, se procede con las pruebas y validaciones.

	PROCEDIMIENTO PARA LA GESTIÓN, USO Y CONTROL DE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL (IA)	Área: TECNOLOGIAS DE LA INFORMACIÓN Código: PNO-TI-02 Revisión: 00 Fecha de alta: 17 SEP 2025 Vigencia: AGO 2028
---	--	---

F.4 Pruebas controladas y validación de la solución de IA

Antes del despliegue final, toda solución de IA deberá ser validada mediante pruebas en un entorno controlado (piloto), con el fin de medir su desempeño, impacto y posibles sesgos.

F.4.1 Implementación piloto

El área responsable, el área de soporte TI y el área de calidad, implementarán una prueba controlada utilizando el formato F3PNO-TI-02.00 "Reporte de Validación Piloto", en donde se documentará:

1. Comparación del desempeño frente a los estándares establecidos.
2. Análisis de sesgos, impacto en procesos y en las personas.
3. Resultados generales y recomendaciones de mejora.

F.4.2 Evaluación y aprobación

Una vez generado el formato F3PNO-TI-02.00 "Reporte de Validación Piloto" será enviado al Consejo Directivo para su conocimiento.

El despliegue de la solución de IA solo podrá realizarse con la aprobación del área de Calidad y Soporte TI.

F.5 Implementación formal de la solución de IA

Una vez validada la solución de IA, se procederá con la implementación formal en los procesos aplicables, incluyendo la capacitación del personal, la actualización de procedimientos y la asignación de responsabilidades.

F.5.1 Capacitación del personal

El área de soporte TI, en colaboración con el área de Recursos Humanos, será responsable de realizar las capacitaciones necesarias para asegurar el uso adecuado y ético de la IA.

El registro de cada capacitación se documentará mediante el formato F4PNO-TI-02.00 "Registro de Capacitación en IA", y deberá como mínimo incluir los siguientes temas:

1. Principios y políticas de IA.
2. Uso responsable y ético de la IA.
3. Procedimiento para reportar alertas e incidencias.

F.5.2 Ajustes de procesos y protocolos

Se actualizarán los procedimientos, políticas y formatos donde la IA tenga intervención, asegurando que se mantenga un control humano en todo momento.

Los responsables de procedimientos y jefes de área serán asignados para la supervisión continua de los procesos que involucren IA.

Si es aplicable se actualizarán los objetivos e indicadores de desempeño relacionados con la implementación de IA.

	PROCEDIMIENTO PARA LA GESTIÓN, USO Y CONTROL DE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL (IA)	Área: TECNOLOGIAS DE LA INFORMACIÓN Código: PNO-TI-02 Revisión: 00 Fecha de alta: 17 SEP 2025 Vigencia: AGO 2028
---	--	---

F.6 Monitoreo y mejora continua de soluciones de IA

Una vez implementada la solución de IA, se deberá garantizar su monitoreo constante y su mejora continua, asegurando el cumplimiento normativo, ético y de desempeño.

F.6.1 Monitoreo operativo y de cumplimiento

Si es aplicable el área de Calidad en conjunto con el responsable de proceso establecerán KPIs específicos para medir el rendimiento y funcionamiento del sistema de IA.

Durante la ejecución de las auditorías internas acorde al plan anual de auditorías se evaluará el uso adecuado de la IA en su proceso tomando como referencia el F1PNO-TI-02.00 "Propuesta de mejora uso de IA"

Durante la revisión por la dirección se generará el informe sobre el uso, funcionamiento e incidencias del sistema de IA, los cuales serán revisados durante la reunión.

F.6.2 Revisión de gobernanza y estrategia de mejora

Durante la revisión por la dirección y de manera anual se realizará una revisión integral del sistema de IA donde se deberá incluir:

1. Evaluación de cumplimiento de normas ISO y legislación local.
2. Inclusión de nuevas tecnologías.
3. Propuestas de mejora o actualización de políticas internas.

F.6.2 Incidentes y desviaciones

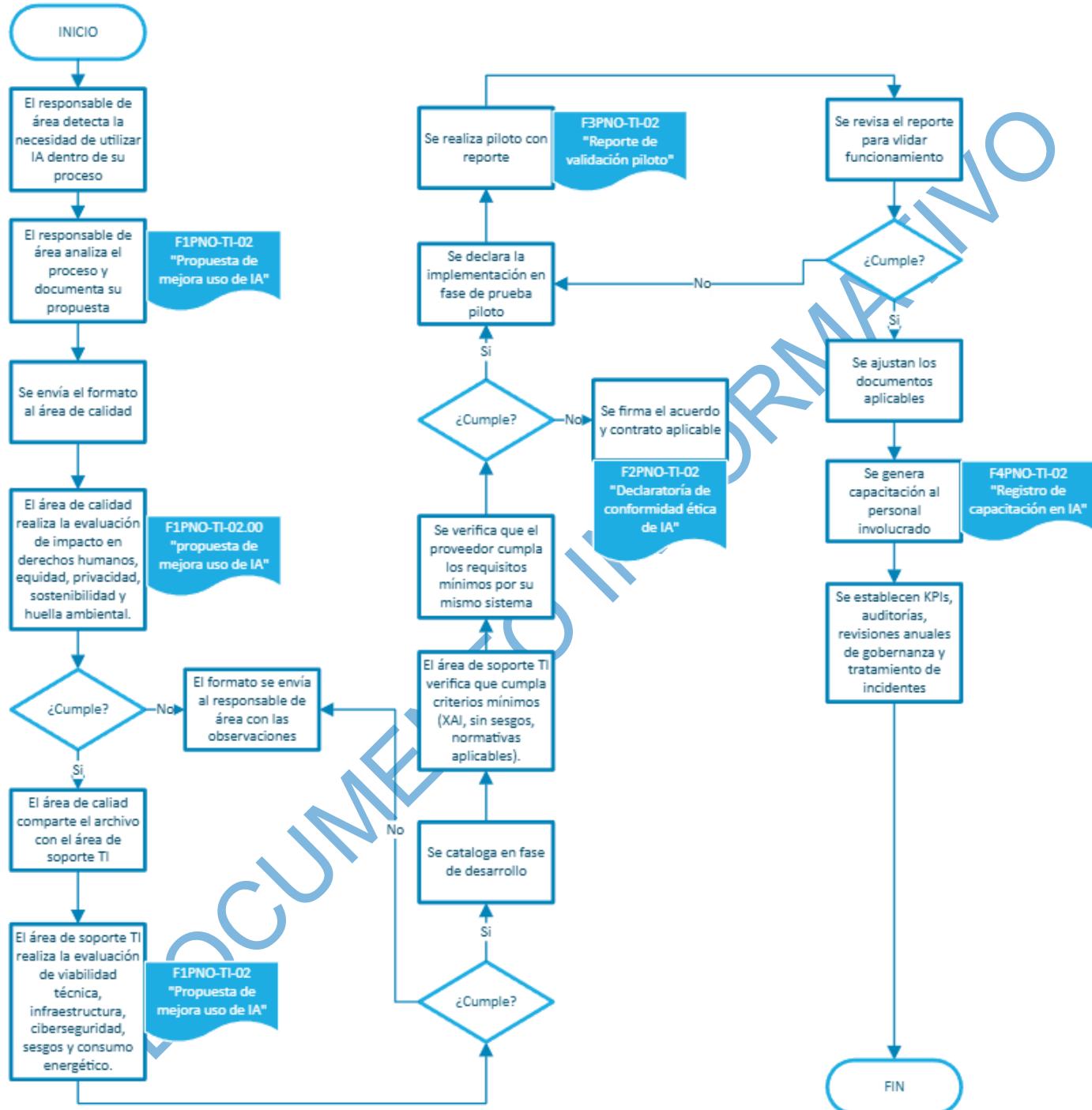
El área de calidad gestionara cualquier desviación dentro de los procesos con el uso de IA y se definirán acciones correctivas y preventivas conforme al PNO-CA-02 "Procedimiento de quejas, no conformidades y sistemas CAPA".



PROCEDIMIENTO PARA LA GESTIÓN, USO Y CONTROL DE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL (IA)

Área: TECNOLOGIAS DE LA INFORMACIÓN
Código: PNO-TI-02
Revisión: 00
Fecha de alta: 17 SEP 2025
Vigencia: AGO 2028

G. DIAGRAMA DE FLUJO



	PROCEDIMIENTO PARA LA GESTIÓN, USO Y CONTROL DE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL (IA)	Área: TECNOLOGIAS DE LA INFORMACIÓN Código: PNO-TI-02 Revisión: 00 Fecha de alta: 17 SEP 2025 Vigencia: AGO 2028
---	--	---

H. DOCUMENTOS DE REFERENCIA

- PNO-CA-01** "Procedimiento de Control Documental"
ISO/IEC 42001:2023 "Sistema de gestión de la inteligencia artificial."
ISO 9001:2015 "Sistema de gestión de calidad."
ISO 14001:2015 "Sistema de gestión ambiental."
ISO/IEC 27001:2022 "Sistema de gestión de la seguridad de la información."
ISO 37001:2016 "Sistema de gestión antisoborno."
ISO 31000:2018 "Gestión de riesgos."

I. ANEXOS

- F1PNO-TI-02.00** "Propuesta de mejora uso de IA"
F2PNO-TI-02.00 "Declaratoria de conformidad ética de IA"
F3PNO-TI-02.00 "Reporte de Validación Piloto"
F4PNO-TI-02.00 "Registro de Capacitación en IA"

J. HISTORIAL DE CAMBIOS

Revisión	Descripción del cambio	Fecha del cambio