

I.- Datos Generales

Código	Título
EC1830	Adopción de soluciones de inteligencia artificial en los procesos de la MiPyME

Propósito del Estándar de Competencia

Servir como referente para la evaluación y certificación de las personas que adoptan soluciones de Inteligencia Artificial (IA) en el entorno de la MiPyME, para lo cual planean soluciones de IA alineadas a la MiPyME, adoptan soluciones de IA en el entorno y evalúan los resultados e impacto de la adopción de soluciones de IA en la MiPyME.

Asimismo, puede ser referente para el desarrollo de programas de capacitación y de formación basados en Estándares de Competencia (EC).

El presente EC se refiere únicamente a funciones para cuya realización no se requiere por disposición legal, la posesión de un título profesional. Por lo que para certificarse en este EC no deberá ser requisito el poseer dicho documento académico.

Descripción general del Estándar de Competencia

El presente EC contempla las funciones sustantivas de planear soluciones de IA mediante la elaboración del “reporte de evaluación inicial” de la MiPyME, el “informe de disponibilidad y calidad de datos”, el “diagnóstico de los procesos, actividades y áreas de trabajo” el “reporte de madurez digital y disposición al cambio”, la “matriz de impacto, viabilidad y esfuerzo”, así como la “hoja de ruta de adopción de soluciones de IA”, con el fin de integrar y presentar la “propuesta final de adopción de soluciones de IA”; Adoptar soluciones de IA en el contexto de la MiPyME mediante la implementación de la solución de IA, elaboración del informe técnico de configuración de la solución de IA y del material de capacitación para la adopción de la solución por parte del personal de la MiPyME y la presentación al emprendedor/responsable(s) del proceso y capacitación en el uso de las soluciones de IA implementadas a la MiPyME; Evaluar los resultados y el impacto de la adopción de soluciones de IA en las MiPyMEs mediante la elaboración del reporte de evaluación de resultados, la presentación de los resultados de la adopción de soluciones de IA ante el emprendedor/responsables del proceso de la MiPyME y la .

El presente EC se fundamenta en criterios rectores de legalidad, competitividad, libre acceso, respeto, trabajo digno y responsabilidad social.

Nivel en el Sistema Nacional de Competencias: Tres

Desempeña actividades tanto programadas, rutinarias como impredecibles. Recibe orientaciones generales e instrucciones específicas de un superior. Requiere supervisar y orientar a otros trabajadores jerárquicamente subordinados.

Comité de Gestión por Competencias que lo desarrolló

De la Asociación Latinoamericana de Profesionales de Seguridad en la Información.

Fecha de aprobación por el Comité Técnico del CONOCER:

24 de septiembre de 2026

Fecha de publicación en el Diario Oficial de la Federación:

Periodo sugerido de revisión /actualización del EC:

2 años

Ocupaciones relacionadas con este EC de acuerdo con el Sistema Nacional de Clasificación de Ocupaciones (SINCO)

Grupo unitario

2271 Desarrolladores y analistas de software y multimedia

Ocupaciones asociadas

Analista de sistemas.

Asesor y consultor informático.

Diseñador de programas de computación.

Ocupaciones no contenidas en el Sistema Nacional de Clasificación de Ocupaciones y reconocidas en el Sector para este EC

Consultor de IA para MiPyMEs.

Diseñador de soluciones de IA para negocios.

Clasificación según el sistema de Clasificación Industrial de América del Norte (SCIAN)

Sector:

54 Servicios profesionales, científicos y técnicos.

Subsector:

541 Servicios profesionales, científicos y técnicos.

Rama:

5415 Servicios de diseño de sistemas de cómputo y servicios relacionados.

Subrama:

54151 Servicios de diseño de sistemas de cómputo y servicios relacionados.

Clase:

541510 Servicios de diseño de sistemas de cómputo y servicios relacionados.

El presente EC, una vez publicado en el Diario Oficial de la Federación, se integrará en el Registro Nacional de Estándares de Competencia que opera el CONOCER a fin de facilitar su uso y consulta gratuita.

Organizaciones participantes en el desarrollo del Estándar de Competencia

- Asociación Latinoamericana de Profesionales en Seguridad Informática, A. C. (ALAPSI).
- Benemérita Universidad Autónoma de Puebla (BUAP).
- Fundación para el Desarrollo Económico y Social, A. C. (FUNDES).
- Instituto Estatal de Capacitación del Estado de Guanajuato (IECA).
- Sistema Avanzado de Bachillerato y Educación Superior en el Estado de Guanajuato (SABES).
- Universidad Popular Autónoma del Estado de Puebla (UPAEP).
- Universidad Tecnológica de Huejotzingo (ITH).

Aspectos relevantes de la evaluación

Detalles de la práctica:

- Para demostrar la competencia en este EC, se recomienda que se lleve a cabo en el lugar de trabajo y durante su jornada laboral; sin embargo, pudiera realizarse de forma simulada si el área de evaluación cuenta con los materiales, insumos, e infraestructura, para llevar a cabo el desarrollo de todos los criterios de evaluación referidos en el EC.
- La evaluación podrá realizarse de manera presencial o remota mediante el uso de plataformas de videoconferencia, colaboración y comunicación unificada que permitan la interacción a través de audio y video.

Apoyos/Requerimientos:

- Una computadora con acceso a internet de banda ancha;
- Acceso a herramientas/plataformas de IA generativa y analítica.
- Una plataforma de videoconferencia, colaboración y comunicación unificada que permita la interacción a través de audio y video.
- Acceso a información operativa de la MiPyME (registros de clientes, ventas, inventarios u otros datos relevantes al proceso a intervenir, en cualquier formato disponible) y el documento de consentimiento de uso.

Duración estimada de la evaluación

2 horas en gabinete y 2.5 horas en campo, totalizando 4.5 horas

Referencias de Información

- Association of Business Process Management Professionals [ABPMP]. (2019). *BPM CBOK: Guía para el cuerpo común de conocimientos sobre BPM* (4.^a ed.). ABPMP International.
- Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión. (2025). *Ley Federal de Protección de Datos Personales en Posesión de los Particulares* [nueva ley]. DOF, 20 de marzo de 2025.
- DAIR.AI. (2024). *Prompt engineering guide*. <https://www.promptingguide.ai/>
- Deming, W. E. (1986). *Out of the crisis*. MIT Press.
- Dumas, M., La Rosa, M., Mendling, J. y Reijers, H. A. (2018). *Fundamentals of business process management* (2.^a ed.). Springer. <https://doi.org/10.1007/978-3-662-56509-4>
- Etxebarría Tobías, O., & Orrantía Etxebarría, I. (2024). *Inteligencia artificial para pymes: Aplica la IA y haz crecer tu empresa*. Anaya Multimedia.
- Global Partnership on Artificial Intelligence [GPAI]. (2024). *Broad adoption of AI by SMEs: Overview of 2023 activities and 2024 outlook*. OECD.AI. <https://oecd.ai/en/wonk/documents/broad-adoption-of-ai-by-smes-overview-of-2023-activities-and-2024-outlook>
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía [INEGI]. (2024). *Encuesta Nacional de Digitalización de Negocios (EDN) 2023*. <https://www.inegi.org.mx/contenidos/saladeprensa/boletines/2024/EDN/EDN2023.pdf>
- Kane, G. C., Palmer, D., Phillips, A. N., Kiron, D. y Buckley, N. (2019). *The technology fallacy: How people are the real key to digital transformation*. MIT Press.
- Kotter, J. P. (2012). *Leading change*. Harvard Business Review Press.
- Krug, S. (2014). *Don't make me think, revisited: A common sense approach to web usability* (3.^a ed.). New Riders / Pearson.
- Ley para el Desarrollo de la Competitividad de la Micro, Pequeña y Mediana Empresa. (2023). DOF 30/12/2002, última reforma 20/10/2023.
- NIST. (2023). *AI Risk Management Framework (AI RMF 1.0)*. National Institute of Standards and Technology.
- OCDE. (2024a). *Generative AI and the SME workforce*. OECD Publishing. https://www.oecd.org/en/publications/generative-ai-and-the-sme-workforce_2d08b99d-en.html
- OCDE. (2024b). *OECD Principles on Artificial Intelligence* (actualización mayo 2024). <https://oecd.ai/en/ai-principles>
- OCDE. (2024c). *Recomendación del Consejo sobre Inteligencia Artificial – Principios de la OCDE sobre IA*. <https://oecd.ai/en/ai-principles>
- OCDE. (2025). *AI adoption by small and medium-sized enterprises*. OECD Publishing. https://www.oecd.org/content/dam/oecd/en/publications/reports/2025/12/ai-adoption-by-small-and-medium-sized-enterprises_9c48eae6/426399c1-en.pdf
- Organización Internacional de Normalización. (2011). *Ingeniería de sistemas y software — Modelos de calidad de producto (ISO/IEC 25010:2011)*. <https://www.iso.org/standard/35733.html>
- Organización Internacional de Normalización. (2016). *Ingeniería de software — Perfiles de ciclo de vida para pequeñas organizaciones (ISO/IEC 29110:2016)*. <https://www.iso.org/standard/62711.html>
- Organización Internacional de Normalización. (2023). *Tecnología de la información — Inteligencia artificial — Sistema de gestión (ISO/IEC 42001:2023)*. <https://www.iso.org/standard/81230.html>
- Phillips, J. J. y Phillips, P. P. (2022). *ROI basics* (2.^a ed.). Association for Talent Development.

- Project Management Institute [PMI]. (2021). *Guía de los fundamentos para la dirección de proyectos (Guía del PMBOK)* (7.ª ed.). Project Management Institute.
- Prosci. (2023). *Best practices in change management* (12.ª ed.). Prosci Learning Center Publications.
- Sahoo, P., Singh, A. K., Saha, S., Jain, V., Mondal, S., & Chadha, A. (2024). A systematic survey of prompt engineering in large language models: Techniques and applications. arXiv. <https://arxiv.org/abs/2402.07927>
- Secretaría de Economía. (2017, 30 de marzo). *Norma Oficial Mexicana NOM-151-SCFI-2016, Requisitos que deben observarse para la conservación de mensajes de datos y el digitalización de documentos*. Diario Oficial de la Federación.
- Suprema Corte de Justicia de la Nación [SCJN]. (2025). *Amparo Directo 6/2025. Segunda Sala. Resolución sobre la no registrabilidad de obras generadas exclusivamente por inteligencia artificial bajo la Ley Federal del Derecho de Autor*. <https://transparencia-ciudadana.scjn.gob.mx/resoluciones-relevantes-de-la-SCJN/derechos-digitales/ad-6-2025>
- UNESCO. (2021). *Recommendation on the Ethics of Artificial Intelligence*. <https://www.unesco.org/en/artificial-intelligence/recommendation-ethics>
- Westerman, G., Bonnet, D. y McAfee, A. (2014). *Leading digital: Turning technology into business transformation*. Harvard Business Review Press.
- World Intellectual Property Organization. (2024). *Generative AI: Navigating intellectual property (RN2024-8EN)*. WIPO. <https://doi.org/10.34667/tind.49065>

II.- Perfil del Estándar de Competencia

Estándar de Competencia

Adopción de soluciones con Inteligencia Artificial en los procesos de la MiPyME

Elemento 1 de 3

Planear soluciones de Inteligencia Artificial alineadas a la MiPyME

Elemento 2 de 3

Adoptar soluciones de Inteligencia Artificial en el entorno de la MiPyME

Elemento 3 de 3

Evaluar resultados e impacto de la adopción de soluciones de Inteligencia Artificial en la MiPyME

III.- Elementos que conforman el Estándar de Competencia

Referencia	Código	Título
1 de 3	E5809	Planear soluciones de Inteligencia Artificial alineadas a la MiPyME

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

La persona es competente cuando demuestra el siguiente:

DESEMPEÑOS

1. Presenta la propuesta final de adopción de soluciones de IA:
 - Exponiendo el contexto de la MiPyME y el resultado del diagnóstico especificando la principal situación a resolver por medio de la adopción de la/s solución/es de IA,
 - Explicando las soluciones de IA recomendadas en función de la(s) área(s) de mejora identificadas con las partes involucradas,
 - Mostrando los pasos a seguir y la secuencia de las actividades por realizar, con base en la hoja de ruta de adopción propuesta,
 - Explicando los costos y beneficios de la propuesta económica del proyecto, y
 - Atendiendo las dudas presentadas por el representante de la MiPyME acerca del alcance y tiempos de adopción.

La persona es competente cuando obtiene los siguientes:

PRODUCTOS

1. El reporte de evaluación inicial de la MiPyME, elaborado:
 - Contiene el perfil empresarial de la MiPyME considerando nombre comercial/razón social, giro y número de empleados,
 - Incluye la ubicación, correo electrónico, teléfono y nombre de la persona de contacto por parte de la MiPyME,
 - Contiene los antecedentes/resultados de las acciones de mejora aplicadas previamente por el cliente en materia tecnológica,
 - Contiene las áreas de mejora/problemas a resolver desde la perspectiva del representante de la MiPyME y antigüedad de ello,
 - Incluye los objetivos, indicadores de impacto operativo y metas,
 - Indica los recursos, tiempos y entregas esperadas de acuerdo con el alcance planteado, y
 - Se presenta de forma digital/físico sin errores ortográficos.
2. El informe de disponibilidad y calidad de los datos de la MiPyME, elaborado:
 - Contiene las fuentes de información existentes en los procesos operativos,
 - Indica que la información requerida está completa y disponible en tiempo y forma,
 - Incluye las necesidades de optimización/estructuración de los datos existentes previo a la adopción, y
 - Contiene los hallazgos detectados en la disponibilidad y calidad de los datos.
3. El informe de diagnóstico de procesos, actividades y áreas de trabajo, acordado:
 - Contiene el mapa de los procesos analizados,
 - Incluye la clasificación de los procesos por área funcional,
 - Contiene los cuellos de botella y los principales puntos de dolor identificados, e
 - Incluye las resistencias al cambio detectadas durante el diagnóstico,

4. El reporte de madurez digital y disposición al cambio, elaborado:
 - Incluye la descripción de la metodología y la(s) herramienta(s) utilizada(s),
 - Contiene los resultados del test de madurez digital y disposición al cambio aplicado,
 - Incluye la descripción del nivel de madurez digital por dimensión evaluada,
 - Contiene comentarios sobre la disposición al cambio por parte del personal,
 - Incluye las soluciones de IA recomendadas con base en los resultados obtenidos, e
 - Incluye un tablero base de indicadores para el seguimiento de la transformación digital.
5. La matriz de impacto, viabilidad y esfuerzo, propuesta:
 - Contiene el listado de las soluciones de IA que mejor se interrelacionen respecto del impacto, la viabilidad y el esfuerzo en los procesos de la MiPyME,
 - Contiene la priorización de las oportunidades de soluciones de IA, e
 - Incluye los beneficios esperados para la MiPyME y la viabilidad de la adopción.
6. La hoja de ruta de adopción de soluciones de IA, elaborada:
 - Contiene el listado de la(s) solución(es) de IA seleccionada(s) para la MiPyME,
 - Contiene descritas las mejoras en la operación de los procesos con la solución de IA,
 - Incluye las fases/etapas de adopción del proyecto,
 - Incluye las actividades y responsables de cada etapa,
 - Contiene el cronograma con las actividades de adopción para cada etapa del proyecto,
 - Incluye los recursos tecnológicos, humanos y financieros requeridos, e
 - Incluye indicadores de impacto operativo para evaluar el avance de la adopción y dar seguimiento al proyecto.
7. La propuesta final de adopción de soluciones de IA, integrada:
 - Contiene el informe de diagnóstico de procesos, actividades y áreas de trabajo,
 - Incluye el reporte de madurez digital y disposición al cambio,
 - Contiene la matriz de impacto, viabilidad y esfuerzo,
 - Incluye la hoja de ruta de adopción de soluciones de IA, considerando el cronograma, actividades y áreas de trabajo,
 - Contiene la propuesta económica de consultoría, considerando la aplicación del diagnóstico y del test de madurez digital y disposición al cambio,
 - Incluye la evidencia escrita/digital del visto bueno por parte de la persona responsable de la MiPyME,
 - Incluye el acuerdo de confidencialidad firmado por ambas partes, y
 - Se presenta en formato digital / físico, con redacción clara y sin errores ortográficos.

La persona es competente cuando posee los siguientes:

CONOCIMIENTOS

1. Principios de cambio organizacional en la transformación digital.
2. Formulación de indicadores.
3. Ingeniería de *prompts*:
 - Técnicas de *Prompt* estructurado (*Few-shot*, *Chain-of-thought*).
 - Roles y contextos en la interacción con *LLMs*.
 - Optimización de instrucciones para resultados empresariales.

NIVEL

Comprensión

Aplicación
Aplicación

CONOCIMIENTOS

NIVEL

- | | |
|--|-------------|
| 4. Herramientas/plataformas de IA disponibles | Aplicación |
| <ul style="list-style-type: none"> • Aplicaciones en procesos empresariales. • Modelos LLM locales/pago. | |
| 5. Principios de ética y uso responsable de IA: | Comprensión |
| <ul style="list-style-type: none"> • Sesgos algorítmicos, transparencia en la toma de decisiones automatizadas e impacto social. • Anonimización de datos sensibles. | |
| 6. Protección de datos personales en soluciones de IA para MiPyMEs: | Comprensión |
| <ul style="list-style-type: none"> • Clasificación de datos en el contexto de IA: personales, sensibles y no personales. • Transferencia de datos a terceros mediante herramientas de IA generativa: identificación y condiciones. • Compatibilidad del aviso de privacidad de la MiPyME con soluciones de IA propuestas. • Obligaciones legales de la MiPyME derivadas del uso de herramientas de IA generativa conforme a la LFPDPPP. • Controles de acceso y autenticación en plataformas de IA. | |
| 7. Limitaciones y riesgos de la IA aplicada a MiPyMEs: | Comprensión |
| <ul style="list-style-type: none"> • Alucinaciones en IA generativa, dependencia tecnológica, costos recurrentes y necesidad de supervisión humana. | |

La persona es competente cuando demuestra las siguientes:

ACTITUDES/HÁBITOS/VALORES

- | | |
|-----------|---|
| 1. Orden: | La manera en que organiza la información obtenida y los resultados de forma clara y estructurada durante la presentación de la propuesta. |
|-----------|---|

GLOSARIO

- | | |
|---------------------------------|---|
| 1. Acuerdo de confidencialidad: | Se refiere al convenio legal mediante el cual las partes se comprometen a no divulgar ni utilizar indebidamente información privada o sensible compartida durante una relación profesional o comercial. |
| 2. Disposición al cambio: | Se refiere a la actitud y capacidad de las personas y la organización para adoptar nuevas formas de trabajo. |
| 3. Inteligencia Artificial IA: | Se refiere a los sistemas computacionales capaces de realizar tareas que normalmente requieren inteligencia humana. |
| 4. Indicadores: | Se refiere al medida cuantitativa o cualitativa que permite evaluar el desempeño de un proceso, actividad u organización en relación con un objetivo previamente establecido. |

5. Indicadores de impacto operativo: Se refiere a las métricas cuantificables y cualificables utilizadas para medir los efectos que la adopción de soluciones de Inteligencia Artificial genera en los procesos de la MiPyME, tales como reducción de tiempos de procesamiento, disminución de errores, ahorro en costos operativos e incremento en la productividad.
6. Madurez digital: Se refiere al nivel de adopción y uso de tecnologías digitales en los procesos, operaciones y toma de decisiones de una organización.
7. MiPyME: Se refiere a las siglas de Micro, Pequeña y Mediana Empresa; son unidades económicas, que se dedican a actividades comerciales, industriales o de servicios, y que cumplen con los rangos de estratificación (personal y ventas) establecidos por la Secretaría de Economía.
8. *Prompt*: Se refiere a la instrucción o conjunto de instrucciones que se proporcionan a una herramienta de IA generativa para obtener un resultado específico.

Referencia	Código	Título
2 de 3	E5810	Adoptar soluciones de Inteligencia Artificial en el entorno de la MiPyME

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

La persona es competente cuando demuestra los siguientes:

DESEMPEÑOS

1. Presenta al representante/s/responsable/s del proceso de la MiPyME, las soluciones de IA implementadas:
 - Explicando el funcionamiento de las soluciones implementadas en los procesos de la MiPyME,
 - Describiendo los casos de uso y beneficios operativos de las soluciones implementadas,
 - Demostrando el funcionamiento de las soluciones en el entorno real de operación,
 - Explicando las recomendaciones para el uso adecuado y continuidad de las soluciones, y
 - Preguntando si existen comentarios/solicitando retroalimentación al representante/responsables del proceso.
2. Capacita al personal de la MiPyME en el uso de la(s) solución(es) de IA:
 - Presentando las herramientas/plataformas de IA implementadas y su relación con los procesos de la MiPyME,
 - Explicando la utilidad de cada herramienta en el contexto operativo de la MiPyME con ejercicios prácticos/casos de uso aplicados,
 - Sensibilizando al personal acerca de los beneficios, alcance y buenas prácticas de uso de la IA en las actividades del negocio de la MiPyME,
 - Solicitándole que ejecute de manera autónoma el proceso con la/s herramientas/plataformas de IA,
 - Resolviendo dudas del personal acerca del uso de las herramientas/plataformas de IA, y
 - Confirmando la comprensión del personal de la MiPyME al aplicar los ejercicios prácticos.

La persona es competente cuando obtiene los siguientes:

PRODUCTOS

1. Las soluciones de IA en la operación, implementadas:

- Se encuentran configuradas en el entorno tecnológico de la MiPyME conforme al plan de adopción definido,
- Operan en al menos un proceso administrativo/operativo/comercial del negocio de la MiPyME,
- Incluyen la descripción del caso de uso para el cual fueron implementadas,
- Muestran la evidencia de mejora en el funcionamiento y en condiciones reales de operación,
- Especifican las herramientas/plataformas de IA utilizadas, e
- Indican el nombre del usuario responsable de la operación dentro de la MiPyME.

2. El informe técnico de configuración de las soluciones de IA, elaborado:

- Contiene la descripción de las herramientas/plataformas de IA configuradas y su propósito dentro de los procesos de la MiPyME,
- Incluye los parámetros de configuración aplicados en cada herramienta de IA,
- Contiene especificadas las integraciones realizadas con los sistemas, plataformas o procesos existentes de la MiPyME,
- Incluye los requisitos técnicos necesarios para el funcionamiento de las soluciones implementadas en la MiPyME,
- Incluye los elementos de ciberseguridad considerados para la operación del sistema, así como las leyes y normas aplicables,
- Contiene los accesos y permisos configurados para los usuarios de la MiPyME que operan las soluciones,
- Contiene los resultados de las pruebas funcionales ejecutadas para verificar el funcionamiento de la solución en el entorno de la MiPyME, Pruebas de funcionamiento/Pruebas de integración/Pruebas de uso en condiciones reales.
- Contiene especificados los indicadores de impacto operativo obtenidos durante la fase de pruebas, y
- Se presenta en formato digital, con redacción clara y sin errores ortográficos,

3. El material de capacitación para la adopción de soluciones de IA, elaborado:

- Contiene las instrucciones paso a paso para operar cada herramienta de IA implementada,
- Incluye ejemplos de uso aplicados al contexto específico de la MiPyME,
- Especifica los prompts o instrucciones recomendadas para cada herramienta de IA,
- Incluye las buenas prácticas de uso y las acciones a realizar ante errores frecuentes en la operación de la solución,
- Está adaptado al nivel de alfabetización digital del personal capacitado, y
- Se presenta en formato digital, accesible y comprensible para el personal de la MiPyME.

La persona es competente cuando posee los siguientes:

CONOCIMIENTOS

NIVEL

1. Implementación de soluciones de IA:
 - Configuración de herramientas/plataformas de IA en entornos empresariales.
 - Integración de soluciones de IA con procesos operativos existentes.
2. Metodologías de capacitación tecnológica:
 - Diseño de materiales de capacitación adaptados al nivel del usuario.
 - Técnicas de enseñanza práctica para adopción de herramientas digitales.
 - Adaptación de lenguaje técnico.
3. Verificación del funcionamiento de soluciones tecnológicas:
 - Criterios básicos para validar que una solución tecnológica funciona correctamente dentro de los procesos de la MiPyME.
 - Identificación de errores o fallas comunes durante la operación de herramientas tecnológicas.
 - Registro y documentación de resultados obtenidos durante las pruebas de funcionamiento.
4. Ciberseguridad básica aplicada a soluciones de IA
 - Protección de datos, accesos y permisos en herramientas/plataformas de IA.
 - Evaluación del impacto ético en procesos que involucren decisiones acerca de personas; criterios de transparencia en el uso de IA ante clientes finales.
 - Marco legal aplicable al tratamiento de datos personales con herramientas de IA: Principios de tratamiento conforme a la LFPDPPP vigente (Arts. 5 a 12), consentimiento y aviso de privacidad (Arts. 7, 8, 14), transferencias a terceros y transferencias internacionales (Arts. 36 y 37), derechos ARCO (Arts. 22 a 34), y régimen de sanciones (Arts. 63 a 68).

Aplicación

Aplicación

Comprensión

Comprensión

La persona es competente cuando demuestra las siguientes:

ACTITUDES/HÁBITOS/VALORES

1. Cooperación: La manera en que interactúa con el personal operativo de la MiPyME para adaptar la solución de IA a sus necesidades reales, mostrando apertura para ajustar la configuración según la retroalimentación recibida durante el proceso.
2. Responsabilidad: La manera en que cumple con los compromisos de adopción acordados con el cliente, asegurando que las soluciones de IA se configuren, prueben y entreguen conforme al plan establecido.

GLOSARIO

1. Alfabetización digital: Se refiere al conjunto de conocimientos y habilidades que permiten a las personas usar herramientas digitales y tecnologías de forma efectiva.
2. Ciberseguridad: Se refiere al conjunto de prácticas, medidas y controles destinados a proteger los sistemas, datos e información de la empresa frente a accesos no autorizados o amenazas digitales.
3. Parámetros de configuración: Se refiere a los valores y ajustes específicos aplicados a una herramienta de IA para que funcione de acuerdo con las necesidades y procesos de la empresa.

Referencia	Código	Título
3 de 3	E5811	Evaluar resultados e impacto de la adopción de soluciones de Inteligencia Artificial en la MiPyME

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

La persona es competente cuando demuestra el siguiente:

DESEMPEÑOS

1. Presenta los resultados de la adopción de soluciones de IA ante el emprendedor/responsables del proceso de la MiPyME:
 - Mostrando la comparación de los indicadores de impacto operativo antes y después de la adopción de las soluciones de IA,
 - Explicando los resultados obtenidos con relación a los objetivos definidos en la hoja de ruta de adopción,
 - Describiendo el retorno de inversión estimado de las soluciones implementadas,
 - Exponiendo las mejoras operativas logradas en los procesos donde se implementaron las soluciones,
 - Señalando las incidencias presentadas durante la operación y las acciones correctivas aplicadas,
 - Proponiendo las recomendaciones de mejora continua y optimización de las soluciones implementadas,
 - Obteniendo la retroalimentación del emprendedor/responsables del proceso acerca de los resultados obtenidos, y
 - Obteniendo de manera verbal/escrita la conformidad del emprendedor respecto a los resultados de la adopción.

La persona es competente cuando obtiene los siguientes:

PRODUCTOS

1. El reporte de evaluación de resultados de la adopción de soluciones de IA, elaborado:
 - Contiene la comparación de los indicadores de impacto operativo de los procesos antes y después de la adopción, mostrando la eficiencia lograda/retorno de inversión,

- Incluye los resultados y hallazgo cualitativos en los procesos intervenidos,
 - Incluye el registro de incidencias presentadas durante la operación y las acciones correctivas aplicadas,
 - Contiene descrito el nivel de adopción de las soluciones de IA por parte del personal de la MiPyME, y
 - Se presenta en formato digital / físico, con redacción clara y sin errores ortográficos.
2. El acta de cierre del proyecto de adopción de soluciones de IA, documentada:
- Contiene el resumen ejecutivo del proyecto: alcance, objetivos y resultados obtenidos,
 - Incluye el listado de las soluciones de IA implementadas y su estado operativo al cierre,
 - Incluye las lecciones aprendidas durante el proyecto de adopción,
 - Contiene descritos los compromisos pendientes y próximos pasos acordados entre ambas partes,
 - Contiene los datos de contacto: nombre, correo y teléfono para el soporte técnico en incidencias futuras,
 - Incluye nombre completo y firmas del consultor y del representante de la MiPyME, y
 - Se presenta en formato digital/físico, sin errores ortográficos.

La persona es competente cuando posee los siguientes:

CONOCIMIENTOS

1. Metodologías de mejora continua:
 - Concepto de ciclo de mejora (planificar, ejecutar, verificar, actuar).
 - Identificación de oportunidades de optimización en soluciones tecnológicas.
2. Indicadores de adopción tecnológica:
 - Medición del nivel de uso y aceptación de herramientas/plataformas de IA por parte del personal.
 - Factores que influyen en la adopción o rechazo de nuevas tecnologías.
3. Gestión de proyectos tecnológicos:
 - Documentación de cierre y lecciones aprendidas
 - Acuerdos de seguimiento y transferencia de conocimiento.

NIVEL

Comprensión

Comprensión

Comprensión

La persona es competente cuando demuestra las siguientes:

ACTITUDES/HÁBITOS/VALORES

1. Perseverancia: La manera en que da seguimiento continuo a las incidencias y acciones correctivas hasta verificar que las soluciones de IA operen de acuerdo con los resultados esperados.
2. Tolerancia: La manera en que escucha y atiende la retroalimentación del emprendedor/responsables de la MiPyME respecto a las dificultades presentadas durante la operación de las soluciones implementadas.

GLOSARIO

1. Acta de cierre: Se refiere al documento formal que registra la conclusión del proyecto de adopción, incluyendo resultados, compromisos y conformidad de las partes.
2. Impacto operativo: Se refiere al efecto medible que una solución de IA genera en los procesos de la empresa, expresado en reducción de tiempos, costos, errores u otros factores de eficiencia.
3. Incidencia: Se refiere al evento no planificado que afecta el funcionamiento de una solución de IA implementada, requiriendo intervención correctiva.
4. Lecciones aprendidas: Se refiere a los conocimientos adquiridos durante el proyecto de adopción que pueden aplicarse para mejorar futuros proyectos.
5. Mejora continua: Se refiere al enfoque sistemático de identificar, analizar e implementar ajustes incrementales en una solución con base en datos de rendimiento y retroalimentación de usuarios.
6. Nivel de adopción: Se refiere al grado en que el personal de la MiPyME utiliza efectivamente las soluciones de IA en sus actividades diarias.
7. Optimización: Se refiere al proceso de ajuste y mejora de las soluciones de IA implementadas para incrementar su rendimiento y efectividad.
8. Retorno de inversión (ROI): Se refiere a la relación entre los beneficios obtenidos y el costo de la inversión realizada, expresada como porcentaje, que permite evaluar la rentabilidad de una solución implementada.
9. Tablero de indicadores: Se refiere a la herramienta visual que presenta de forma consolidada los indicadores de desempeño/impacto operativo de los procesos intervenidos, permitiendo el seguimiento y la toma de decisiones basada en datos.