DE LA ADOPCIÓN AL IMPACTO

Inteligencia artificial, productividad y transformación del trabajo en la Región Centro

Estudio complementario al Segundo Relevamiento del Observatorio Regional

Resumen ejecutivo

El segundo relevamiento del Observatorio del impacto de las Nuevas Tecnologías en el Mundo del Trabajo de la Región Centro (en adelante, Observatorio Regional) constituye un avance institucional de gran relevancia. Reúne 2.552 respuestas de empresas y organizaciones de Santa Fe, Córdoba y Entre Ríos y permite reconocer tendencias en adopción, madurez organizacional, expectativas de empleo y formación. Su agenda contempla validar resultados y ampliar los relevamientos (Observatorio Regional, 2026, diap. 2–4, 6, 25). Reconociendo la importancia de esta iniciativa interprovincial, FUCEIT procura contribuir a su continuidad y profundización desde la investigación aplicada al trabajo y la productividad.

Hallazgo del relevamiento	Lectura estratégica
37% experimenta, implementa o transforma con IA; únicamente 13% la integra en procesos. (Observatorio Regional, 2026, diap. 9)	El acceso y el uso experimental no equivalen a transformación productiva.
73,4% de quienes usan o prevén usar IA está en niveles iniciales de madurez. (Observatorio Regional, 2026, diap. 11)	El desafío es organizacional, no exclusivamente tecnológico.
52% considera baja la preparación del personal; 59% no capacitó a nadie en 18 meses. (Observatorio Regional, 2026, diap. 17–18)	La brecha de formación condiciona una transición productiva inclusiva.
15,7% de 610 inversores reporta nuevos roles o incorporaciones; 9,0% reducciones de puestos. (Observatorio Regional, 2026, diap. 16)	Son frecuencias de empresas, no cantidades de empleos creados o perdidos.

Tesis de FUCEIT. La inteligencia artificial debe evaluarse por la capacidad de producir mejores resultados, desarrollar competencias laborales y mejorar las condiciones de trabajo. Medir cuántas empresas adoptan IA es indispensable; medir qué cambia como consecuencia de su adopción es el siguiente paso.

Se propone un programa piloto interprovincial de medición en procesos productivos reales, con participación de empresas, trabajadores y academia, y con indicadores comparables de productividad, calidad, empleo, formación y bienestar. Este informe documenta evidencia secundaria y formula el diseño del piloto; no presenta resultados de trabajo de campo propio.

INFORME COMPLEMENTARIO / 01

Alcance, evidencia y diagnóstico regional

El Observatorio es una instancia técnica interjurisdiccional orientada a generar evidencia para las políticas públicas sobre la transformación laboral. Su Consejo Asesor integra universidades de las tres provincias. El estudio de 2026 está presentado como preliminar; prevé completar el relevamiento y validar los resultados (Observatorio Regional, 2026, diap. 2–4, 25).

1.1. Composición de las respuestas

Sector	Respuestas	Participación
Agroindustria	311	12,2%
Comercio	609	23,9%
Industria	433	17,0%
Servicios	942	36,9%
Tecnología	121	4,7%
Construcción	136	5,3%
Total	**2.552**	**100,0%**

Nota. Cálculo de FUCEIT a partir de los recuentos de la diapositiva 6. Los porcentajes se redondean a una décima. Fuente: (Observatorio Regional, 2026, diap. 6).

El número de respuestas pasó de 2.456 en 2025 a 2.552 en 2026 (+96; +3,9%). La composición sectorial cambió: servicios disminuyó del 41,2% al 36,9% y construcción aumentó del 3,0% al 5,3%; esta última fue incorporada como opción explícita del cuestionario (Observatorio Regional, 2026, diap. 6). Dentro de servicios, logística y transporte aporta 83 respuestas (8,8% del sector; 3,25% del total), un punto de partida útil para un estudio específico, sin que ese volumen permita juzgar por sí mismo su representatividad (Observatorio Regional, 2026, diap. 8). El universo incluye también organizaciones civiles y sindicales y organismos gubernamentales (diap. 8); sin una identificación unívoca de las unidades, no cabe equiparar todas las respuestas a empresas distintas.

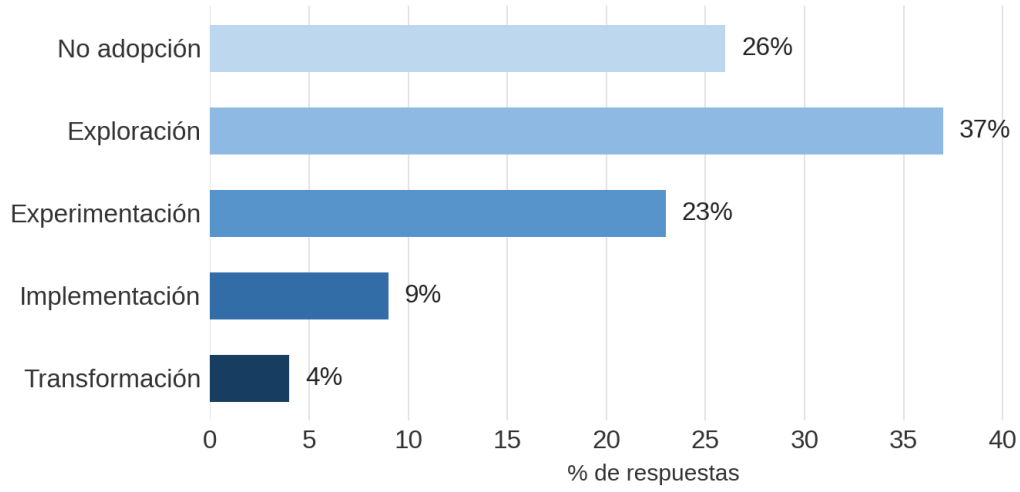
1.2. Del interés a la integración

Nivel declarado en 2026	%	Lectura
No adopción	26	Sin incorporación declarada
Exploración	37	Búsqueda y evaluación
Experimentación	23	Pruebas y casos puntuales
Implementación	9	Integración en procesos
Transformación	4	Cambio más amplio del modelo operativo

Nota. Las cinco cifras publicadas suman 99%, diferencia compatible con redondeo. El informe indica 37% para el agregado de las tres últimas categorías y 13% para las dos últimas. No deben recalcularse agregados exactos sumando porcentajes publicados sin acceder a los recuentos originales. Fuente: (Observatorio Regional, 2026, diap. 9).

La tendencia general es compatible con mayor acercamiento a la IA, pero la comparación temporal exige examinar la equivalencia de las preguntas. En 2025, el 30% agrupaba implementación efectiva y planes, mientras que en 2026 el 37% combina experimentación, implementación y transformación. El dato de 2025 de incorporación efectiva fue 17% (Observatorio Regional, 2026, diap. 5, 9). Ni el aumento de 30% a 37% demuestra un incremento de siete puntos de adopción efectiva, ni la comparación de 17% con 13% acredita por sí sola una caída de integración.

Gráfico 1. Etapas declaradas de adopción de IA, Región Centro, 2026



Fuente: Observatorio Regional (2026, diap. 9). Los porcentajes suman 99% por redondeo.

Oportunidades de profundización metodológica

El relevamiento proporciona una valiosa base de conocimiento que abre nuevas posibilidades de investigación. Las siguientes consideraciones metodológicas procuran contribuir constructivamente a su profundización, fortalecer la comparabilidad de los indicadores y ampliar su utilidad para la toma de decisiones públicas y privadas.

Afirmación o indicador	Aportes metodológicos de FUCEIT
Avance de 30% a 37% (2025–2026). (Observatorio Regional, 2026, diap. 5, 9, 22)	Comparación entre categorías distintas. Utilizar una pregunta armonizada y publicar recuentos por etapa; mantener por separado planes, pruebas e integración efectiva.
La brecha por tamaño se amplía; 30% vs. 80% en 2026. (Observatorio Regional, 2026, diap. 10, 12, 22)	La amplitud transversal se observa; para probar ampliación temporal se necesita comparar las mismas clases de tamaño en ambos años, con instrumentos y ponderaciones equivalentes.
33,8% realizó inversión específica. (Observatorio Regional, 2026, diap. 13)	La base es 1.804 respuestas sí/no, no 2.552 ni 1.890. Son aproximadamente 610 respuestas positivas; sobre el total de respuestas serían 23,9%, una proporción descriptiva distinta. Uso sin inversión específica no significa uso sin costo.
Neto de expectativas -3,8 puntos porcentuales. (Observatorio Regional, 2026, diap. 15)	8,4% espera reemplazo y 4,6% creación. La diferencia es una brecha entre proporciones de respuestas, no una proyección porcentual de pérdida de empleo.
La IA transforma tareas, no destruye empleo. (Observatorio Regional, 2026, diap. 16, 22)	No se identifica el saldo de puestos ni el efecto causal. La formulación más precisa es que predominan los cambios en tareas entre quienes invirtieron, y que existe simultáneamente creación declarada y reducción declarada de puestos.
Baja la incertidumbre de 21% a 11%. (Observatorio Regional, 2026, diap. 15)	La caída agregada es descriptiva; no puede afirmarse que las mismas empresas cambiaron de opinión sin un panel de respuestas enlazadas.

2.1. Fortalecimiento de la base estadística

El carácter preliminar del relevamiento ofrece una oportunidad para complementar la información publicada con documentación metodológica relativa al marco muestral, los procedimientos de selección, la tasa de respuesta, la deduplicación, la ponderación, el tratamiento de datos faltantes y la identificación longitudinal de las empresas. Estos elementos permitirían evaluar con mayor precisión la representatividad de las respuestas y fortalecer la comparabilidad temporal y territorial de los resultados.

En el marco de una eventual colaboración técnica con el Observatorio Regional, sería conveniente complementar el análisis con los cuestionarios de ambos relevamientos, las definiciones operacionales, las bases anonimizadas o tablas cruzadas, los denominadores exactos y los recuentos por provincia, sector, tamaño y etapa. Este trabajo conjunto permitiría armonizar los indicadores, evaluar posibles efectos de composición y precisar el alcance de las inferencias.

INFORME COMPLEMENTARIO / 03

Empleo, formación y productividad: nuevas dimensiones de análisis

3.1. Empresas que reportan cambios no son puestos de trabajo

Entre las 610 empresas que realizaron inversiones específicas, 64% declaró reducir tareas repetitivas, 61% automatizar tareas y 60% rediseñarlas. El 15,7% declaró nuevos roles o incorporación de trabajadores con nuevas competencias y el 9,0% reducción de puestos; la pregunta admitía respuestas múltiples (Observatorio Regional, 2026, diap. 16). El grupo no representa automáticamente a todas las empresas. Una misma empresa puede crear y eliminar puestos; una contratación puede sustituir a otra persona, y un nuevo rol puede ser una reasignación.

Ejemplo hipotético	Creados	Eliminados	Saldo
16 empresas crean 1 puesto cada una; 9 eliminan 10 cada una.	16	90	-74
16 empresas crean 10 puestos cada una; 9 eliminan 1 cada una.	160	9	+151

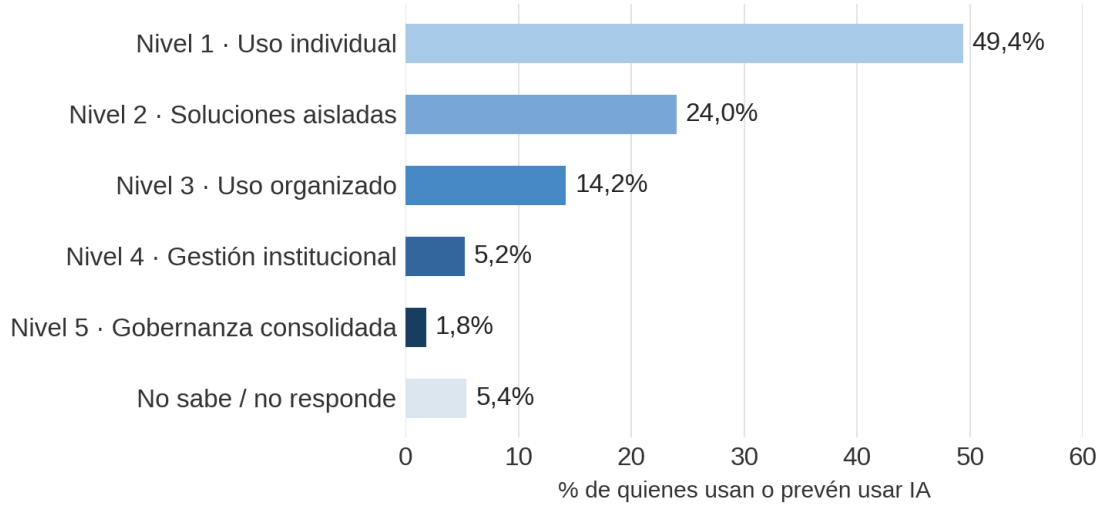
Nota. Ejemplo didáctico elaborado por FUCEIT, no datos observados. Las mismas frecuencias de empresas que crean y reducen pueden producir saldos opuestos; se necesitan cantidades de puestos y el universo de referencia.

Además del saldo neto, deben investigarse los cambios en horas remuneradas, contratación y desvinculación, calidad del empleo, ingresos, seguridad, autonomía, intensidad del trabajo y posibilidades de movilidad interna. La transformación de tareas constituye una dimensión; el resultado laboral agregado, otra.

3.2. La brecha no es solo de conocimientos

Entre las 1.890 empresas que usan o prevén usar IA, el 49,4% se encuentra en uso individual, el 24,0% en soluciones aisladas y solo el 7,0% en gestión institucional o gobernanza consolidada. La madurez organizada o superior alcanza 15% en microempresas de hasta cinco trabajadores y 56% en las de más de 500 (Observatorio Regional, 2026, diap. 11–12). Una política de capacitación debe incluir diseño de procesos, evaluación de errores, normas de uso, gobernanza y supervisión humana.

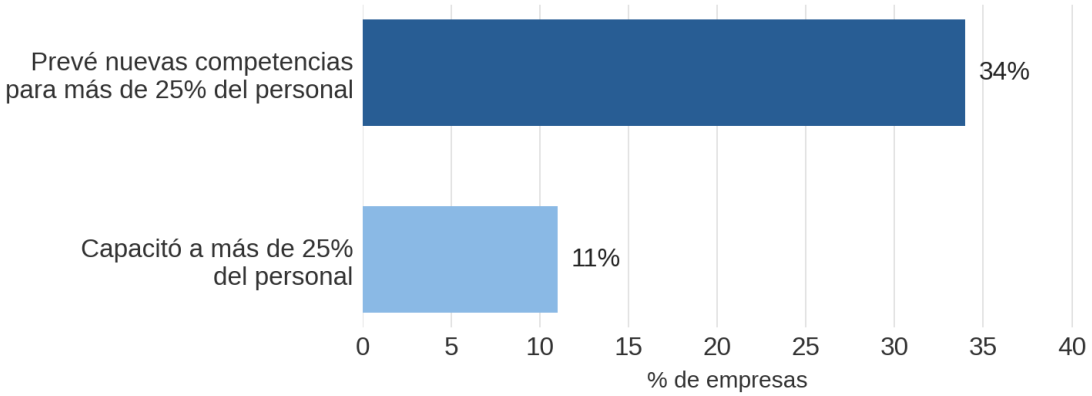
Gráfico 2. Madurez del uso de IA: distribución por nivel



Fuente: Observatorio Regional (2026, diap. 11). Base: 1.890 respuestas de quienes usan o prevén usar IA. Incluye no sabe/no responde.

El 59% no capacitó a ningún trabajador en los 18 meses anteriores; el 34% prevé que más de un cuarto de su personal necesitará nuevas competencias en los próximos dos años, frente al 11% que capacitó a esa proporción. Se comparan expectativas futuras con formación pasada, no el déficit exacto de una misma población de trabajadores (Observatorio Regional, 2026, diap. 18).

Gráfico 3. Necesidades previstas y formación realizada



Fuente: Observatorio Regional (2026, diap. 18). Necesidades previstas a dos años; capacitación en los 18 meses anteriores.

3.3. Productividad esperada versus productividad obtenida

El 37% espera un impacto alto en productividad en dos años, frente al 23% en 2025; las expectativas medias o altas son 68% y 63%, respectivamente (Observatorio Regional, 2026, diap. 19). Estas expectativas constituyen un punto de partida para avanzar hacia la medición de resultados efectivos: producción por hora, calidad, ahorro neto, costo total y resultados comerciales. El estudio complementario propone cuantificar estas variables en procesos reales, distinguiendo las mejoras en tareas individuales de las mejoras en la productividad del sistema.

INFORME COMPLEMENTARIO / 04

Barreras, demanda de formación y prioridades de acción

Las respuestas permiten precisar dónde puede producirse una intervención de alto valor, sin confundir opiniones de las empresas con mediciones independientes de los obstáculos. Los porcentajes deben leerse con sus respectivos denominadores.

4.1. Las empresas que aún no adoptan IA

Motivo declarado	% de 662 no adoptantes
No identifica aplicaciones útiles en su actividad	52%
Desconoce las herramientas disponibles	34%
No es prioridad para la empresa	32%
No cuenta con personal capacitado	22%
No dispone de infraestructura tecnológica adecuada	15%

Motivo declarado	% de 662 no adoptantes
Dudas sobre seguridad o privacidad de datos	9%
Costos de implementación elevados	9%
Incertidumbres regulatorias	6%

Nota. Respuestas múltiples: los porcentajes no se suman. Fuente: (Observatorio Regional, 2026, diap. 20).

La baja frecuencia de mención del costo no demuestra que financiar la transformación sea fácil ni que falten recursos en pocas empresas. Una firma que todavía desconoce las aplicaciones disponibles puede no haber estimado costos. La pregunta registra motivos percibidos, no restricciones verificadas. FUCEIT propone diferenciar barreras de entrada, barreras de integración y barreras de escalamiento; comprobarlas mediante diagnóstico de procesos y costos.

4.2. De la intención de vincularse a la capacidad efectiva

El 14% de las 2.552 respuestas indica tener al menos un vínculo con universidades o centros de investigación; 74% está interesado en desarrollar alguno, y 63% en capacitación y formación (Observatorio Regional, 2026, diap. 21). La demanda manifestada no es una contratación, una disponibilidad presupuestaria ni una matrícula efectiva. Conviene registrar cuántas empresas concretan el vínculo, completan el diagnóstico, capacitan personal y verifican resultados.

Los comentarios abiertos son útiles para identificar temas emergentes, pero no deben extrapolarse como porcentajes de toda la muestra. El análisis de percepciones se basa en 342 comentarios de 2026 (432 en 2025); el de demandas, en 158 comentarios pertinentes de 2026, con posibilidad de mención múltiple (Observatorio Regional, 2026, diap. 23–24). Proponemos preservar las voces de trabajadores y empresas mediante instrumentos separados que permitan contrastar sus prioridades.

Prioridad operativa: diseñar formación por ocupación y tarea, no solamente cursos generales de IA. Identificar aplicaciones concretas, seleccionar herramientas adecuadas, incorporar supervisión humana, evaluar competencias y medir transferencia al puesto de trabajo.

INFORME COMPLEMENTARIO / 05

Comparación nacional e internacional

El benchmark internacional es parte del enfoque de FUCEIT. Para que sea útil, compara dimensiones homogéneas dentro de cada fuente y explicita cuándo los universos, períodos, definiciones y técnicas de medición son distintos.

5.1. Argentina: evidencia convergente, universos diferentes

La Encuesta Nacional de Adopción de IA en Pymes 2026, de nadIA (Fundar y CEPE-Di Tella), relevó 402 firmas de manufactura y software con 10 a 249 trabajadores mediante diseño probabilístico estratificado; el trabajo de campo fue en noviembre y diciembre de 2025. Informó 41,6% de adopción (36,4% al excluir software). Entre las firmas adoptantes, 57,4% no había medido formalmente el impacto; 23,6% declaró haber medido el impacto y obtenido resultados positivos (Avenburg et al., 2026, fig. 15). La coincidencia relevante es el desafío de medir resultados, no la equivalencia directa con el porcentaje regional.

La base ENDEI de tecnologías emergentes ofrece una vía de comparación territorial para manufactura en Argentina, incluyendo CABA y Gran Buenos Aires y región Pampeana. Se recomienda consultar definiciones y tabulaciones compatibles antes de construir un benchmark subnacional (Subsecretaría de Ciencia y Tecnología de la Nación, s. f.). No se extrapola aquí una tasa para CABA ni para toda la Región Centro.

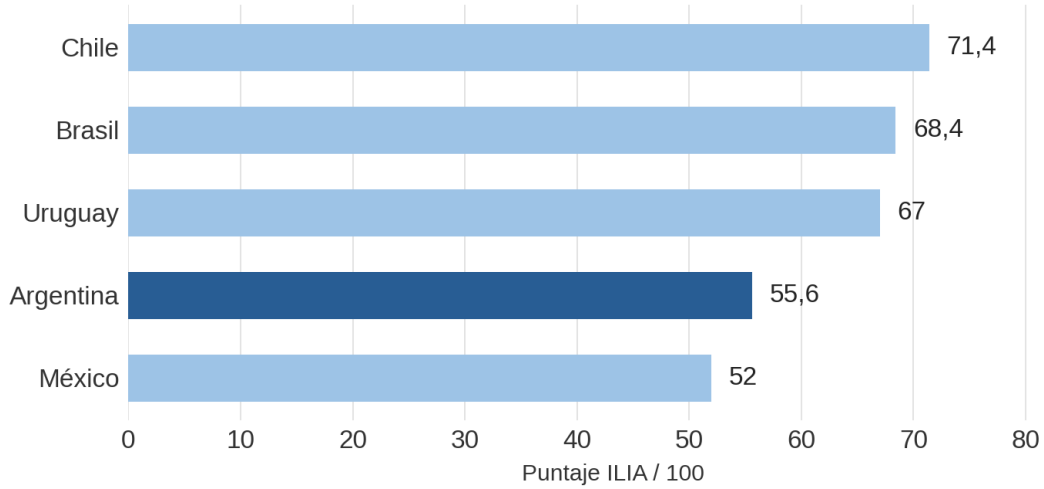
5.2. América Latina: capacidad del ecosistema y adopción empresarial

País	ILIA 2026[1] Puntaje / 100	EATEC[2] IA en firmas (%)
Chile	71,4	19
Brasil	68,4	14
Uruguay	67,0	—
Argentina	55,6	14
México	52,0	21

[1] Índice compuesto nacional: no es porcentaje de empresas adoptantes. Fuente: Soto et al. (2026). [2] Encuesta de adopción tecnológica, medición histórica 2022–2023; datos del instrumento EATEC, no cifras de 2026. Garnero et al. (2023, gráficos 6–10). Guion = no se presenta dato comparable en esta selección.

Chile y Brasil ofrecen referencias para estudiar políticas de articulación tecnológica y formación. EATEC permite un contraste histórico del mismo instrumento entre varios países; ILIA permite observar condiciones del ecosistema, no penetración empresarial efectiva. Los rankings y porcentajes no se deben combinar como si fueran una sola variable.

Gráfico 4. Índice Latinoamericano de Inteligencia Artificial 2026



Fuente: Soto et al. (2026). Índice compuesto de capacidades nacionales, no porcentaje de adopción empresarial. Fuente original

5.3. Unión Europea: un instrumento de referencia

Eurostat informó que el 20% de las empresas de 10 o más personas empleadas de los sectores económicos cubiertos por la encuesta de la UE utilizó tecnologías de IA en 2025, frente al 13,5% en 2024 (Eurostat, 2025). El desglose de 2025 muestra aproximadamente 17% en pequeñas, 30% en medianas y 55% en grandes (Eurostat, 2026). Esto permite examinar un instrumento estadístico de uso efectivo por tamaño, sin asimilarlo a la definición regional de exploración o experimentación.

INFORME COMPLEMENTARIO / 06

Escala empresarial y evidencia de impacto

6.1. El desafío de las empresas pequeñas y medianas

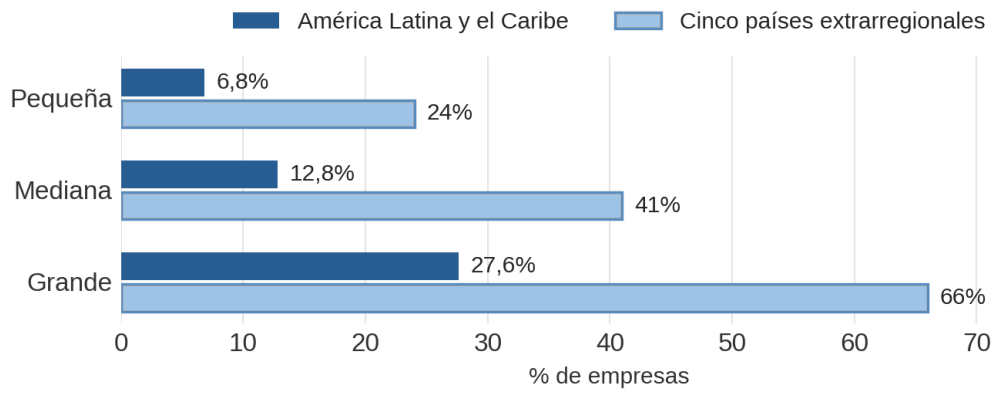
El ILIA 2026 ofrece, además de su índice compuesto, una comparación específica de adopción productiva por escala empresarial. La estimación regional y el grupo de cinco países de referencia extrarregionales (Alemania, España, Estonia, Portugal y Singapur) muestran diferencias sustantivas de penetración. Son estimaciones de ese instrumento, no cifras directamente comparables con el relevamiento regional.

Tamaño	América Latina y el Caribe	Cinco países extrarregionales
Pequeña	6,8%	24%
Mediana	12,8%	41%
Grande	27,6%	66%

Nota. Fuente: Soto et al. (2026); cifras de la presentación oficial de los resultados: CENIA (2026a). Los porcentajes no deben interpretarse como estimaciones para la Región Centro.

La estructura de la brecha es consistente con el diagnóstico regional de mayor experimentación e institucionalización en firmas de mayor tamaño (Observatorio Regional, 2026, diap. 10–12). Esto orienta una hipótesis de investigación: las empresas de menor escala pueden requerir apoyo compartido (diagnóstico, capacitación, asesoramiento y evaluación) antes de alcanzar una integración institucional de IA. La hipótesis debe verificarse con evidencia de campo.

Gráfico 5. Adopción productiva de IA por tamaño de empresa



Fuente: Soto et al. (2026); CENIA (2026a). Cinco países: Alemania, España, Estonia, Portugal y Singapur. Fuente original

6.2. Resultados favorables y resultados adversos

Un estudio de 5.172 agentes de atención al cliente examinó la introducción de un asistente de IA generativa. Encontró un aumento promedio de 15% en los problemas resueltos por hora, con resultados heterogéneos según experiencia y capacidades (Brynjolfsson et al., 2025). Este resultado ilustra una posibilidad bajo condiciones específicas; no es una tasa de productividad trasladable a la industria, al transporte ni a la economía de la Región Centro.

En un experimento aleatorizado con 758 consultores, las tareas dentro de las capacidades del sistema se completaron en mayor número (+12,2%) y con mayor rapidez (+25,1%). Sin embargo, en una tarea fuera de esas capacidades, el uso de IA redujo en promedio 19 puntos porcentuales la proporción de respuestas correctas frente al control (Dell'Acqua et al., 2026). Esto exige evaluar calidad y errores conjuntamente con velocidad y no presuponer que toda tarea se beneficia de la IA.

Una revisión de evidencia de la Organización Internacional del Trabajo encuentra que el ahorro de tiempo declarado en tareas todavía no se traduce sistemáticamente en mayor producción medida, ingresos o empleo (Merola et al., 2026). Su índice mundial de exposición ocupacional estima que aproximadamente uno de cada cuatro empleos presenta algún grado de exposición a IA generativa; exposición no equivale a pérdida de empleo (Gmyrek et al., 2025).

INFORME COMPLEMENTARIO / 07

Experiencias internacionales de articulación

7.1. Tres casos para una agenda regional

Caso	Instrumento	Lección aplicable a la Región Centro
Chile	Alianza CENIA–Subsecretaría de Economía y Empresas de Menor Tamaño para promover adopción en pymes (CENIA, 2026b).	Facilitar acceso a capacidades técnicas y acompañamiento ajustado al tamaño empresarial.
Brasil	Brasil Mais Produtivo, programa federal de productividad y transformación digital de empresas (Ministério do Desenvolvimento, Indústria, Comércio e Serviços, s. f.).	Combinar diagnóstico, asistencia técnica y mejora de procesos; medir antes y después. No es un programa exclusivamente de IA.
Arizona, EE. UU.	Future48 Workforce Accelerator especializado en semiconductores, con gobierno, instituciones educativas e industria (Arizona Commerce Authority, 2024).	Conectar inversión, demanda de competencias, formación aplicada y coordinación institucional.

El caso de Arizona tiene especial interés para entender la infraestructura que sostiene la IA. En julio de 2026, Arizona Commerce Authority anunció una ampliación del plan de inversión de TSMC en Arizona hasta US$265.000 millones; se trata de inversiones anunciadas, no de desembolsos concluidos (Arizona Commerce Authority, 2026). Los semiconductores y la formación especializada ilustran que la competencia en IA depende también de capacidades físicas, educativas y organizacionales. No se propone trasladar esa industria ni su escala a la Región Centro.

7.2. Lecciones operativas para la Región Centro

La propuesta institucional debe distinguir tres componentes: (a) demanda empresarial y problemas productivos concretos; (b) capacidades disponibles en universidades, centros tecnológicos y proveedores; (c) formación y acompañamiento laboral. Un diagnóstico independiente puede hacer de puente entre esos componentes. El criterio de éxito será la mejora registrada y replicable del proceso con resultados laborales observables, no la cantidad de reuniones, cursos o herramientas adquiridas.

La dimensión territorial exige considerar conectividad, disponibilidad de datos, capacidades digitales previas y recursos de implementación. Las cadenas productivas seleccionadas para el piloto permitirán explorar variaciones entre empresas y provincias. La elección de aplicaciones y proveedores debe mantenerse abierta; el programa no presupone una tecnología, marca o acuerdo comercial específico.

Interpretación de FUCEIT. La coherencia sistémica consiste en alinear instituciones, procesos, tecnología, capital humano y resultados. La formación sin demanda concreta, la inversión sin rediseño de procesos y el uso sin gobernanza tienen un alcance limitado. La confianza entre empresas, trabajadores, Estado y academia permite coordinar esos componentes: la confianza es infraestructura estratégica.

Marco de medición del impacto efectivo

La propuesta de FUCEIT toma como unidad de análisis principal el proceso de trabajo, complementado por empresa, equipo y ocupación. Define resultados observables antes de la intervención y utiliza los mismos criterios después. Los indicadores son una propuesta original; no resultados verificados del relevamiento regional.

Dimensión	Indicadores propuestos	Registro o verificación
Adopción y gobernanza	Etapa de adopción; % de trabajadores usuarios activos; frecuencia; procesos integrados; responsables, reglas, auditoría y supervisión.	Registro de procesos, accesos agregados, inventario y políticas internas.
Productividad y calidad	Unidades conformes por hora trabajada; tiempo de ciclo; reprocesos, errores, retrabajos y cumplimiento de plazos.	Sistemas operativos, muestras de calidad, partes horarios y registros de incidentes.
Empleo y movilidad	Puestos creados y eliminados; saldo; altas y bajas; reasignaciones; vacantes; horas y equivalentes de jornada completa.	Nóminas anonimizadas, registros de RR. HH., organigrama ocupacional.
Competencias	Cobertura de formación, horas de capacitación, prueba práctica antes/después; aplicación en tareas; necesidades por ocupación.	Registros de formación, instrumentos prácticos estandarizados.
Condiciones de trabajo	Remuneración en términos reales; autonomía, carga, seguridad, percepción de utilidad, trato y confianza.	Nómina agregada, encuesta voluntaria y anónima; registros de seguridad.
Economía de implementación	Licencias, infraestructura, formación, revisión, integración, soporte y corrección; ahorro, producción adicional y costo por unidad conforme.	Registros contables y operativos; conciliación de supuestos y costos.

8.1. Reglas para medir sin inducir conclusiones

Productividad ajustada por calidad = número de unidades producidas o transacciones que cumplen los estándares de calidad establecidos ÷ total de horas dedicadas al proceso, incluidas las tareas de revisión y corrección. **Variación porcentual** = [(indicador posterior ÷ indicador de línea base) - 1] × 100, siempre que el valor de línea base sea positivo. **Saldo neto de puestos de trabajo** = puestos creados - puestos eliminados. Registrar también las incorporaciones y desvinculaciones de trabajadores, dado que estas no implican necesariamente la creación o eliminación de puestos. Mantener un criterio uniforme de medición en jornadas equivalentes a tiempo completo.

Beneficio económico incremental = valor verificable de la producción adicional y/o del ahorro realizable - costos adicionales de implementación y uso de la IA. El tiempo liberado no es automáticamente ahorro monetario; evitar contar dos veces el mismo beneficio. Si se calcula retorno sobre inversión, explicitar horizonte, método de monetización y costos.

Informar número de empresas y personas incluidas por indicador, reglas de exclusión, datos faltantes y dispersión de resultados, no solo promedios. Separar indicadores declarados de los sustentados en registros. El objetivo es construir evidencia reproducible, no un ranking promocional de herramientas.

INFORME COMPLEMENTARIO / 09

Propuesta: programa piloto de investigación aplicada

FUCEIT propone al Observatorio y a las instituciones de la Región Centro evaluar, mediante un piloto voluntario, cómo se modifica el resultado productivo y laboral cuando una empresa introduce IA en un proceso específico. La implementación queda sujeta a la disponibilidad de recursos, datos, contrapartes y acuerdos institucionales.

9.1. Diseño y alcance propuestos

Población piloto: objetivo inicial de 24 empresas (orientativamente ocho por provincia), con diversidad de tamaños y tres cadenas priorizadas: agroindustria, industria manufacturera y logística/transporte. Incorporar empresas en fases comparables, con al menos un proceso identificable y datos de línea base. Selección intencional por viabilidad y diversidad; no pretende una estimación representativa de la Región Centro. Los cupos finales podrán ajustarse según reclutamiento.

Unidad de intervención: proceso y equipo de trabajo; por ejemplo, control de calidad documental, clasificación de incidencias, planificación operativa o tareas administrativas repetitivas. Determinar el caso con trabajadores y responsables productivos. No introducir IA en decisiones de alto riesgo sin validación y controles específicos.

Fase orientativa	Actividades y producto
Mes 1–2 | Preparación	Acuerdos, ficha metodológica, selección de casos, protocolo, capacitación y línea base de 4–8 semanas.
Mes 3–4 | Implementación	Despliegue gradual, formación aplicada, seguimiento, registro de cambios, incidentes y costos. Medición posterior inicial.
Mes 5–6 | Evaluación	Seguimiento de 8–12 semanas desde la implementación; análisis de calidad, productividad, costos, competencias y condiciones laborales.
Mes 7–9 | Seguimiento	Verificación de cambios en empleo y movilidad a 3–6 meses según fecha de implementación; informe final y metodología replicable.

9.2. Identificación de efectos

Comparar registros de línea base y seguimiento dentro de cada proceso. Cuando sea viable, utilizar equipos o procesos comparables no intervenidos y un despliegue escalonado; si la asignación aleatoria resulta factible y ética, acordarla previamente. Controlar estacionalidad, volumen, mezcla de productos, cambios de demanda, dotación y otras intervenciones simultáneas. Sin grupo comparable y supuestos plausibles, presentar resultados antes/después como evidencia descriptiva, no causal.

Con un número reducido de empresas, evitar afirmaciones de significancia estadística generalizada. Publicar medianas, rangos y resultados heterogéneos; registrar casos sin mejoras y efectos adversos. Si el diseño admite estimación de diferencias entre grupos, especificar supuestos, intervalos y análisis de sensibilidad. No extrapolar los resultados del piloto al mercado laboral regional.

Gobernanza, transferencia y próximos pasos

10.1. Participación y resguardo de datos

Se propone un esquema de coordinación conjunta, preservando la identidad de cada institución: el Observatorio como contraparte de articulación pública y validación metodológica; FUCEIT como institución impulsora del estudio complementario; universidades y centros de investigación como potenciales responsables de revisión técnica; empresas y representantes de trabajadores como interlocutores para la selección de procesos y la interpretación de resultados. No supone adhesiones ni convenios ya aprobados.

Antes de comenzar, acordar el uso de datos, permisos, finalidad, minimización, anonimización, plazos de conservación y custodia. La encuesta de trabajadores será voluntaria, sin identificación individual en los productos del estudio y sin uso para decisiones disciplinarias o evaluación personal. Los resultados públicos se presentarán agregados, con supresión de celdas pequeñas para reducir el riesgo de reidentificación. Cualquier tratamiento adicional requerirá evaluación y autorización correspondientes.

10.2. Productos y decisiones

Producto	Finalidad
1. Protocolo y diccionario de indicadores	Asegurar reproducibilidad; incorporar preguntas armonizadas a futuros relevamientos.
2. Diagnósticos de procesos y competencias	Identificar cuellos de botella, formación requerida y condiciones de implementación.
3. Informe de resultados piloto	Presentar resultados favorables, nulos y adversos, con limitaciones y evidencia de respaldo.
4. Guía replicable y agenda de formación	Facilitar adopción responsable en pymes y transferir aprendizajes entre provincias.
5. Recomendaciones de política pública	Priorizar intervenciones según evidencia, costo, factibilidad y resultados laborales.

Los primeros pasos serían acordar la mesa técnica, acceder a documentación metodológica del Observatorio, elaborar el protocolo y presupuesto, identificar empresas voluntarias y definir los mecanismos de protección de datos. Por separado, las fuentes comparativas nacionales e internacionales deben revisarse periódicamente, preservando equivalencias estadísticas.

10.3. Conclusión

El Observatorio ha establecido una base valiosa para comprender la adopción de IA y orientar la discusión regional. La oportunidad es extender esa base hacia la medición objetiva de los efectos productivos y laborales: distinguir acceso de integración, expectativa de resultado, y frecuencia de empresas de cantidad de empleos.

La pregunta estratégica ya no es solamente cuántas empresas usan inteligencia artificial. Es cuánto valor generan, para quién, en qué condiciones y con qué resultados para el trabajo.

La propuesta de FUCEIT es avanzar hacia esa respuesta sobre la base del camino recorrido por el Observatorio Regional, mediante la evidencia, la cooperación y el aprendizaje institucional. Innovación, productividad y trabajo constituyen dimensiones complementarias de una misma agenda de desarrollo. Con ese propósito, FUCEIT pone a disposición de las instituciones de la Región Centro sus capacidades de investigación y articulación nacional e internacional para explorar conjuntamente esta próxima etapa.

Referencias

Citas y referencias según APA 7, adaptadas al formato institucional. Los títulos de las obras se conservan en su idioma original. Los enlaces públicos están activos; la presentación institucional de origen se identifica por su título y diapositiva, al no haberse localizado una versión pública del archivo completo.

Arizona Commerce Authority. (2024, 14 de noviembre). *Governor Hobbs announces launch of semiconductor-focused Future48 Workforce Accelerator in Phoenix*. https://www.azcommerce.com/news-events/news/2024/11/governor-hobbs-announces-launch-of-semiconductor-focused-future48-workforce-accelerator-in-phoenix/

Arizona Commerce Authority. (2026, 16 de julio). *TSMC announces additional $100 billion investment in Arizona.* https://www.azcommerce.com/news-events/news/2026/7/tsmc-announcement/

Avenburg, A., Santolaria, M., Vezzato, J. M., & Ibarra, I. (2026). *Encuesta nacional sobre adopción de IA en Pequeñas y Medianas Empresas de la Argentina*. nadIA (Fundar y CEPE-Di Tella). https://nadia.ar/extras/nadia_encuesta_pymesARG2026.pdf

Brynjolfsson, E., Li, D., & Raymond, L. (2025). Generative AI at work. *The Quarterly Journal of Economics, 140*(2), 889–942. https://doi.org/10.1093/qje/qjae044

Centro Nacional de Inteligencia Artificial. (2026a, 20 de octubre). *ILIA 2026: 4ta edición revela que América Latina y el Caribe se juegan su futuro en IA en la colaboración regional para datos, talento y cómputo*. https://cenia.cl/2026/10/20/ilia-2026-4ta-edicion-revela-que-america-latina-y-el-caribe-se-juegan-su-futuro-en-ia-en-la-colaboracion-regional-para-datos-talento-y-computo/

Centro Nacional de Inteligencia Artificial. (2026b, 27 de mayo). *Pymes chilenas dan el salto a la IA con nueva alianza entre CENIA y la Subsecretaría de Economía y Empresas de Menor Tamaño*. https://cenia.cl/2026/05/27/pymes-chilenas-dan-el-salto-a-la-ia-con-nueva-alianza-entre-cenia-y-la-subsecretaria-de-economia-y-empresas-de-menor-tamano/

Dell'Acqua, F., McFowland, E., III, Mollick, E., Lifshitz, H., Kellogg, K. C., Rajendran, S., Krayer, L., Candelon, F., & Lakhani, K. R. (2026). Navigating the jagged technological frontier: Field experimental evidence of the effects of artificial intelligence on knowledge worker productivity and quality. *Organization Science, 37*(2), 403–423. https://doi.org/10.1287/orsc.2025.21838

Eurostat. (2025, 11 de diciembre). *20% of EU enterprises use AI technologies*. https://ec.europa.eu/eurostat/web/products-eurostat-news/w/ddn-20251211-2

Eurostat. (2026). *The use of artificial intelligence (AI) technologies in the European Union: Key results (2026 ed.). Publications Office of the European Union.* https://doi.org/10.2785/9221093

Garnero, P., Ripani, L., & Merino, M. F. (2023). *América Latina en movimiento: Competencias y habilidades para la cuarta revolución industrial en el contexto de pospandemia (A. I. Basco, Ed.). Banco Interamericano de Desarrollo.* https://doi.org/10.18235/0005178

Gmyrek, P., Berg, J., Kamiński, K., Konopczyński, F., Ładna, A., Nafradi, B., Rosłaniec, K., & Troszyński, M. (2025). *Generative AI and jobs: A refined global index of occupational exposure (ILO Working Paper No. 140).* International Labour Organization. https://doi.org/10.54394/HETP0387

Referencias y trazabilidad documental

Merola, R., Ernst, E., Samaan, D., del Rio-Chanona, M., & Teutloff, O. (2026). *The impact of GenAI on jobs, productivity and work organization: A review of the empirical evidence*. International Labour Organization. https://doi.org/10.54394/00034628

Ministério do Desenvolvimento, Indústria, Comércio e Serviços. (s. f.). *Brasil Mais Produtivo*. https://brasilmaisprodutivo.mdic.gov.br/

Observatorio del impacto de las Nuevas Tecnologías en el Mundo del Trabajo de la Región Centro. (2026). *Segundo relevamiento: Adopción de I.A. y transformación laboral en la Región Centro* [Presentación institucional preliminar, 27 diapositivas; sin URL pública localizada].

Autor institucional identificado en la diapositiva 2 como Observatorio del impacto de las Nuevas Tecnologías en el Mundo del Trabajo. Las citas abreviadas como «Observatorio Regional» remiten a esta presentación. Para verificar las cifras exactas, consultar la diapositiva indicada en el documento original. Se recomienda solicitar al Observatorio un enlace oficial al archivo una vez validado para incorporarlo a la versión pública de este estudio. La comunicación pública relacionada de octubre de 2026 no sustituye el archivo completo: Región Centro (2026).

Región Centro. (2025, 6 de noviembre). *Relevaron el impacto de la IA en el mundo del trabajo y la producción*. https://www.regioncentro.gob.ar/blog/2025/11/06/relevaron-el-impacto-de-la-inteligencia-artificial-en-el-mundo-del-trabajo-y-la-produccion/

Región Centro. (2026, 20 de octubre). *Infraestructura, logística e innovación: los ejes que marcaron los paneles de la XII Jornada de Desarrollo Productivo*. https://www.regioncentro.gob.ar/blog/2026/10/20/infraestructura-logistica-e-innovacion-los-ejes-que-marcaron-los-paneles-de-la-xii-jornada-de-desarrollo-productivo/

Soto, A., Durán, R., Moreno, A., Peralta, S., Rovira, S., Jordán, V., & Poveda, L. (Coords.). (2026). *Índice Latinoamericano de Inteligencia Artificial (ILIA) 2026 (LC/TS.2026/97). Comisión Económica para América Latina y el Caribe y Centro Nacional de Inteligencia Artificial.* https://www.cepal.org/es/publicaciones/90413-indice-latinoamericano-inteligencia-artificial-ilia-2026

Subsecretaría de Ciencia y Tecnología de la Nación. (s. f.). *Empresas según uso de tecnologías emergentes y región* [Conjunto de datos]. Argentina.gob.ar. https://www.argentina.gob.ar/ciencia/indicadores-cti/datasets/dataset-empresas-segun-uso-de-tecnologias-emergentes-y-region

Nota de alcance y reproducibilidad

Se revisaron las 27 diapositivas del relevamiento, sus bases declaradas, categorías, porcentajes, recuentos y conclusiones. Se seleccionaron fuentes oficiales y estudios empíricos primarios para el contraste nacional e internacional. La comunicación del primer relevamiento (Región Centro, 2025) y la presentación pública de los avances del segundo (Región Centro, 2026) aportan corroboración institucional del contexto; las desagregaciones y denominadores provienen de la presentación facilitada a FUCEIT. Los cálculos propios se identifican como tales; las cifras hipotéticas se presentan únicamente con finalidad ilustrativa.

El informe no reestima parámetros poblacionales ni certifica la representatividad de la encuesta; no se ha tenido acceso a microdatos ni a la ficha metodológica completa. No se han realizado entrevistas ni mediciones propias en empresas. Las comparaciones externas mantienen la fecha, el alcance y el concepto de cada instrumento. El programa piloto es una propuesta y sus resultados solo podrán establecerse una vez ejecutado y verificado.