



Organización
Internacional
del Trabajo

► Tecnologías digitales en el diseño de políticas públicas para la transición a la formalidad en Argentina



- ▶ **Tecnologías digitales en el diseño de políticas públicas para la transición a la formalidad en Argentina**

© Organización Internacional del Trabajo 2026

Primera edición 2026



Atribución 4.0 Internacional (CC BY 4.0)

Esta obra está sujeta a una licencia Creative Commons Atribución 4.0 Internacional. Véase: creativecommons.org/licenses/by/4.0. El usuario podrá reproducir, compartir (copiar y redistribuir), adaptar (mezclar, transformar y desarrollar el contenido de la obra original), conforme a los términos detallados en la licencia. El usuario deberá citar claramente a la OIT como fuente del material e indicar si se han introducido cambios en el contenido original. No está permitido reproducir el emblema, el nombre ni el logotipo de la OIT en traducciones, adaptaciones u otras obras derivadas.

Atribución de la titularidad - El usuario deberá indicar si se han introducido cambios y citar la obra como sigue: OIT, *Tecnologías digitales en el diseño de políticas públicas para la transición a la formalidad en Argentina*, Ginebra: Oficina Internacional del Trabajo, 2026, © OIT.

Traducciones - En caso de que se traduzca la presente obra, deberá añadirse, además de la atribución de la titularidad, el siguiente descargo de responsabilidad: *La presente publicación es una traducción de una obra protegida por derechos de autor de la Organización Internacional del Trabajo (OIT). Esta traducción no ha sido realizada, revisada ni aprobada por la OIT y no debe considerarse una traducción oficial de la OIT. La OIT declina toda responsabilidad en cuanto a su contenido o exactitud. La responsabilidad incumbe exclusivamente al autor o autores de la traducción.*

Adaptaciones - En caso de que se adapte la presente obra, deberá añadirse, además de la atribución de la titularidad, el siguiente descargo de responsabilidad: *La presente publicación es una adaptación de una obra protegida por derechos de autor de la Organización Internacional del Trabajo (OIT). Esta adaptación no ha sido realizada, revisada ni aprobada por la OIT y no debe considerarse una adaptación oficial de la OIT. La OIT declina toda responsabilidad en cuanto a su contenido o exactitud. La responsabilidad incumbe exclusivamente al autor o autores de la adaptación.*

Materiales de terceros - Esta licencia Creative Commons no se aplica a los materiales incluidos en la presente publicación que, aunque no son de la OIT, están protegidos por derechos de autor. Si el material se atribuye a una tercera parte, el usuario que utilice dicho material será el único responsable de obtener las autorizaciones necesarias del titular de los derechos y de responder ante cualquier reclamación por vulneración de los derechos de autor.

Toda controversia derivada de la presente licencia que no pueda ser resuelta de manera amistosa será sometida a arbitraje de conformidad con el Reglamento de Arbitraje de la Comisión de las Naciones Unidas para el Derecho Mercantil Internacional (CNUDMI). Las partes quedarán vinculadas por el laudo arbitral resultante de dicho arbitraje, que resolverá con carácter definitivo dicha controversia.

Toda consulta sobre derechos y licencias deberá dirigirse a: rights@ilo.org. Puede obtenerse información sobre las publicaciones y los productos digitales de la OIT en: www.ilo.org/publns.

ISBN: 9789220435670 (impreso); 9789220435687 (PDF)

DOI: <https://doi.org/10.54394/00034076>

Las denominaciones empleadas en las publicaciones y las bases de datos de la OIT, que están en concordancia con la práctica seguida en las Naciones Unidas, y la forma en que aparecen presentados los datos que contienen no implican juicio alguno por parte de la OIT sobre la condición jurídica de ninguno de los países, zonas o territorios citados o de sus autoridades, ni respecto de la delimitación de sus fronteras o límites. Véase: www.ilo.org/es/descargo-de-responsabilidad.

Las opiniones y puntos de vista expresados en esta publicación incumben solamente a su autor o autores y no reflejan necesariamente las opiniones, puntos de vista o políticas de la OIT.

Las referencias a firmas o a procesos o productos comerciales no implican aprobación alguna por la OIT, y el hecho de que no se mencionen firmas o procesos o productos comerciales no implica desaprobación alguna.

Impreso en Argentina

► Reconocimientos

Este estudio fue realizado por Ignacio Cretini y Daniela Rozenbaum, consultores en el marco del proyecto *Soluciones innovadoras para la creación de empleo decente y la sostenibilidad de las empresas orientada a la transición a la economía formal*. La OIT agradece su compromiso y profesionalismo en el desarrollo de esta investigación.

Por parte de la Oficina de País de la OIT para Argentina, estuvieron a cargo de la coordinación y la revisión técnica de la investigación Bárbara Perrot, especialista en empleo y desarrollo productivo; y Cecilia Lavena, coordinadora del proyecto; mientras que Mariana Sebastiani, oficial de comunicación y gestión de la información, llevó adelante la coordinación editorial junto a las gestiones de Florencia Rodríguez.

Además, se destacan los valiosos aportes de los especialistas de OIT Ginebra, Juan Chacaltana, especialista en políticas de empleo, y María Prieto, especialista senior en empleo.

La edición de esta publicación estuvo a cargo de Guadalupe Rodríguez y el diseño gráfico fue realizado por Ingrid Recchia.

► Prólogo

Los rápidos avances en las tecnologías digitales —incluida la inteligencia artificial (IA)— están transformando las economías y los mercados de trabajo, generando nuevas oportunidades, pero también desafíos significativos. La digitalización se convirtió en un eje central de las políticas de empleo, ya que, si bien impulsa la creación de nuevos puestos de trabajo y mejora la productividad, también puede profundizar desigualdades existentes y provocar desplazamientos laborales. En este contexto, las políticas de empleo que no incorporen de manera explícita el impacto de la digitalización corren el riesgo de desaprovechar la oportunidad de promover trabajo decente y de dejar atrás a amplios sectores de la población, especialmente a los grupos más vulnerables, profundizando así las brechas sociales y económicas.

Este documento subraya que la transición a la formalidad no es únicamente un desafío económico, sino también un compromiso con la dignidad del trabajo y la cohesión social. Dentro de este objetivo, la digitalización puede ser una herramienta poderosa para:

- **Facilitar el registro y la trazabilidad laboral**, reduciendo las barreras administrativas que enfrentan las personas que trabajan y quienes las emplean.
- **Promover la inclusión laboral de mujeres y personas jóvenes**, ampliando sus oportunidades de acceso a empleos decentes.
- **Fortalecer las capacidades institucionales**, mediante sistemas de información integrados que mejoren la coordinación entre actores públicos y privados.
- **Impulsar la innovación en políticas públicas**, asegurando que la digitalización se traduzca en derechos efectivos y en una transición justa.

La OIT reafirma que la formalización del trabajo constituye un pilar esencial para alcanzar el desarrollo sostenible y la justicia social. En línea con la Recomendación núm. 204 sobre la transición de la economía formal a la informal, este informe destaca que las tecnologías digitales deben ser concebidas como instrumentos que faciliten esa transición, de manera inclusiva y gradual, asegurando el respeto de los derechos fundamentales en el trabajo, la extensión de la protección social y la promoción de la igualdad de género y de oportunidades. Asimismo, propone a gobiernos, organizaciones y la comunidad internacional renovar su compromiso con un futuro del trabajo donde la innovación tecnológica se traduzca en más y mejores empleos formales, en beneficio de todas las personas trabajadoras.

► Índice

Lista de siglas y acrónimos	7
Abstract	8
Resumen ejecutivo	9
Introducción	11
1. Antecedentes sobre la relación entre políticas públicas, digitalización y formalización	13
2. Principales iniciativas de e-formalización en Argentina	15
2.1. Proceso histórico de incorporación de tecnologías digitales en el país	18
3. Resultados	21
3.1. Digitalización de la inspección laboral	22
3.2. Programa Registradas	23
3.3. Portal Empleo	24
3.4. Transferencias 3.0	25
3.5. Registro MiPyME	26
4. Evaluación de resultados y desafíos para la política pública	28
4.1. Espacios de mejora para la política pública	29
Conclusiones	33
Referencias bibliográficas	34
Anexo. Entrevistas realizadas	37

► Lista de siglas y acrónimos

AFIP	Administración Federal de Ingresos Públicos
ALC	América Latina y el Caribe
ANSES	Administración Nacional de la Seguridad Social
ARCA	Agencia de Recaudación y Control Aduanero
BCRA	Banco Central de la República Argentina
CEPAL	Comisión Económica para América Latina y el Caribe
CGU	Cuenta Gratuita Universal
CNO	Clasificador Nacional de Ocupaciones
EGDI	Índice de Desarrollo de Gobierno Electrónico
GDE	Gestión Documental Electrónica
IA	Inteligencia artificial
IFE	Ingreso Familiar de Emergencia
INDI	Inspector Digital
IVA	Impuesto al Valor Agregado
LUFE	Legajo Único Financiero y Económico
MDS	Ministerio de Desarrollo Social
MiPyME	Micro, Pequeña y Mediana Empresa
MMGyD	Ministerio de las Mujeres, Géneros y Diversidad
MTEySS	Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social
ODS	Objetivos de Desarrollo Sostenible
OIT	Organización Internacional del Trabajo
PJMyMT	Programa Jóvenes con Más y Mejor Trabajo
PNRT	Plan Nacional de Regularización del Trabajo
PSP	Proveedores de Servicios de Pago
PUB	Presentación Única de Balances
REC	Relevamiento Electrónico de Contribuyentes
RENAPER	Registro Nacional de las Personas
RENATEP	Registro Nacional de Trabajadores y Trabajadoras de la Economía Popular
REPSAL	Registro Público de Empleadores con Sanciones Laborales
RR. HH.	Recursos humanos
SEPyME	Subsecretaría de la Pequeña y Mediana Empresa
SRT	Superintendencia de Riesgos del Trabajo
TAD	Trámites a Distancia
TIC	Tecnologías de la Información y la Comunicación
UIA	Unión Industrial Argentina
UOCRA	Unión Obrera de la Construcción de la República Argentina

► **Abstract**

La informalidad es un problema transversal que condiciona el crecimiento económico de los países, limita la expansión de las unidades productivas y restringe el acceso a derechos laborales y a un empleo decente. En este marco, la digitalización y las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) emergen como herramientas clave para fortalecer las capacidades de gobernanza, mejorar la prestación de servicios y facilitar la formalización.

La transición hacia la formalidad laboral en Argentina encuentra en las tecnologías digitales un ancla para el diseño de políticas públicas orientadas a este objetivo. Sin embargo, el potencial de estas herramientas de e-formalización está condicionado por desafíos estructurales vinculados a la brecha digital y la necesidad de una mayor integración de los sistemas de información.

A través de un mapa de políticas públicas argentinas digitales que inciden directa o indirectamente en la formalización desde principios de la década del 2000 hasta 2024, y el posterior análisis de su utilización, esta investigación propone cubrir la falta de estudios sobre el tema en el país para promover la discusión de las políticas a nivel nacional y el diseño de estrategias para el universo de actividades que operan íntegramente bajo la informalidad, como el cuentapropismo, el cooperativismo o el trabajo en casas particulares.

► Resumen ejecutivo

Introducción

La digitalización ocupa un lugar central en las políticas públicas de empleo a nivel global; sin embargo, aunque favorece la generación de nuevos puestos de trabajo y el aumento de la productividad, también puede acentuar desigualdades preexistentes y generar desplazamientos en el mercado laboral.

En Argentina, la informalidad constituye un problema transversal, que implica incumplimiento de derechos, impone barreras de acceso al empleo decente y condiciona las trayectorias laborales y de aprendizaje. En este contexto, la digitalización y las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) adquieren un rol creciente en las políticas públicas orientadas a la formalización del empleo. La evidencia internacional muestra que el desarrollo del gobierno electrónico o e-gobierno se asocia con menores niveles de informalidad, al mejorar el acceso a la información, simplificar el registro de empresas y personas trabajadoras, y facilitar el seguimiento de las transacciones.

En este documento, se analiza el tema en el país, a través, primero, de la revisión de literatura teórica y empírica, y de entrevistas a actores locales clave, y luego con un mapeo de políticas públicas implementadas desde comienzos de la década del 2000 hasta 2024 que inciden directa e indirectamente en la formalización del empleo. Para ello, se toma el concepto de e-formalización, utilizado a nivel internacional y entendido como la aplicación de tecnologías para facilitar la transición hacia la formalidad.

El mapa de las políticas públicas

El relevamiento identifica un conjunto amplio de políticas públicas que incorporan tecnologías digitales con incidencia directa o indirecta en la formalización. Estas iniciativas se clasifican según su vínculo con la formalidad (directo o indirecto) y según la dimensión sobre la que actúan: relaciones laborales, unidades productivas y transacciones.

El desarrollo de estas políticas se organiza en cuatro etapas. Entre 2003 y 2011 se establecieron los lineamientos iniciales del gobierno electrónico y se implementaron las primeras herramientas digitales en la administración pública, en un contexto de baja penetración de internet. En este período se destacan iniciativas como el Plan Nacional de Regularización del Trabajo y los primeros sistemas de simplificación registral.

Entre 2011 y 2019, con la masificación de internet y los dispositivos digitales, las TIC se consolidaron como herramientas centrales para la gestión pública. Se produjo un salto cualitativo en la administración electrónica mediante sistemas como la Gestión Documental Electrónica (GDE) y Trámites a Distancia (TAD), que sustituyeron procesos presenciales y en papel. También se fortaleció la inspección laboral mediante herramientas como el Inspector Digital (INDI) y la interoperabilidad de bases de datos.

Durante la pandemia por la COVID-19 (2020-2021), la necesidad de implementar políticas de emergencia aceleró la digitalización. Programas como el Ingreso Familiar de Emergencia (IFE), el Programa de Asistencia al Trabajo y la Producción (ATP) y el Portal Empleo se apoyaron en sistemas digitales para alcanzar a una gran cantidad de personas y empresas, y permitieron ampliar los registros y la información disponible sobre sectores informales.

En la etapa pospandemia, las políticas se orientaron a consolidar y profundizar los procesos de digitalización, incorporando herramientas de automatización y análisis de datos. Se avanzó en sistemas de fiscalización digital, interoperabilidad de información y desarrollo de nuevas aplicaciones, aunque con avances desiguales entre áreas del sector público.

Resultados

Del mapeo, se seleccionaron para su análisis cinco herramientas digitales que contribuyeron a las políticas de formalización de las unidades productivas, el empleo y/o las transacciones, dos de forma directa (digitalización de la inspección laboral y Programa Registradas) y el resto de manera indirecta (Portal Empleo, Transferencias 3.0 y Registro PyME).

En el caso de la inspección laboral, la digitalización redujo los tiempos administrativos, fortaleció el control y permitió una mejor asignación de recursos. Herramientas como los sistemas INDI, ACCION y MASSASO facilitaron la detección de irregularidades mediante el cruce de bases de datos.

El Programa Registradas evidenció la posibilidad de combinar incentivos económicos con herramientas digitales para promover la formalización en sectores con alta informalidad, como el trabajo en casas particulares, aunque su alcance estuvo limitado por problemas de difusión y por el bajo nivel de inclusión financiera.

El Portal Empleo mostró avances en la integración de políticas de empleo, formación e intermediación laboral, mediante una plataforma que articula información de distintas bases de datos y facilita el acceso a programas y beneficios. Sin embargo, su implementación enfrentó desafíos tecnológicos e institucionales, como la interoperabilidad de sistemas y la disponibilidad de recursos humanos especializados.

Las Transferencias 3.0 contribuyeron a la formalización de las transacciones al promover pagos digitales interoperables, mejorar la trazabilidad de operaciones y generar información relevante para la política económica.

Por su parte, el Registro PyME simplificó la clasificación y el acceso a beneficios para las empresas, favoreciendo la inclusión financiera y el acceso al crédito.

A pesar de estos avances, los hallazgos muestran que las herramientas específicamente orientadas a la e-formalización son aún limitadas. Persisten problemas estructurales como la fragmentación institucional, la falta de coordinación entre organismos, la baja interoperabilidad de sistemas y las limitaciones en infraestructura digital. También se observa un sesgo de las políticas hacia unidades productivas formales y una menor capacidad para abordar los segmentos de mayor informalidad.

Conclusión

La trayectoria de las políticas públicas en Argentina muestra avances significativos en la incorporación de tecnologías digitales para la gestión estatal y la formalización. La digitalización permitió mejorar procesos, ampliar la información disponible y fortalecer la capacidad de intervención del Estado.

Sin embargo, la problemática de la informalidad persiste y evidencia la necesidad de profundizar las estrategias de e-formalización. Resulta clave avanzar en la integración de sistemas de información, la coordinación entre niveles de gobierno y el fortalecimiento de la infraestructura digital. Asimismo, se requiere mejorar el alcance de las políticas hacia sectores con alta informalidad y promover una mayor articulación entre las iniciativas digitales y los objetivos de formalización.

La digitalización ofrece oportunidades relevantes para facilitar la transición a la formalidad, pero su efectividad depende de su incorporación en estrategias integrales de política pública, con capacidades institucionales adecuadas y mecanismos de coordinación que permitan aprovechar plenamente su potencial.

► Introducción

Entre los desafíos económicos que enfrenta Argentina, la informalidad es un problema transversal que condiciona el aumento de la productividad agregada y, por lo tanto, las oportunidades de crecimiento y desarrollo económico y social (Williams 2023). Desde la perspectiva de las unidades productivas, la informalidad dificulta la expansión de los negocios, pues restringe el acceso al financiamiento y a determinados mercados. Esto, a su vez, limita la posibilidad de diversificación hacia actividades más intensivas en conocimiento y nuevas estrategias de comercialización que requieren de un grado de formalización.

En el plano laboral, además de que conlleva el incumplimiento de los derechos del trabajo imponiendo barreras al acceso a un empleo decente, la informalidad condiciona las trayectorias laborales y de aprendizaje de la población. También perjudica el normal funcionamiento del Estado al socavar sus recursos, necesarios para la prestación de servicios públicos y funcionamiento interno. Por todos estos motivos, es amplia la literatura en torno a la informalidad en el país, sus factores explicativos y las iniciativas para reducirla (Abramo 2021, Beccaria *et al.* 2015, Bertranou, Casanova, Jiménez y Jiménez 2013, Bertranou y Casanova 2015).

Al mismo tiempo, los distintos canales de interrelación entre las nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), la digitalización y la informalidad son tópicos de creciente interés para las políticas públicas, especialmente de países en desarrollo. Uno de estos canales se relaciona con el efecto de la tecnología sobre las capacidades de gobernanza e impulso de políticas públicas para combatir la informalidad (Chacaltana, de Mattos y García 2024) y otros se vinculan con el crecimiento de la economía digital a partir de la proliferación del comercio electrónico, la visibilización de actividades que ocurren en contextos informales y la posibilidad de favorecer la inclusión financiera al crear historial crediticio y permitir vínculos con cadenas de valor formales (OIT 2022).

La combinación de estos aspectos con el enfoque tradicional de las políticas integrales para la formalización dio origen al concepto de e-formalización, que refiere a la aplicación de tecnologías por parte de los gobiernos para facilitar las transiciones de la economía informal a la formal (Chacaltana, *et al.* 2018). Bajo este concepto, la OIT impulsó estudios de caso en diferentes regiones del mundo, incluyendo países de América Latina y el Caribe (ALC), que arrojaron luz sobre los principales avances y obstáculos en torno a la digitalización para las políticas de formalización laboral y de actividades productivas (Kring y Elder 2022, Lavado 2022, Olivera 2022, Williams 2021).

Ante la vacancia de estudios sobre la formalización electrónica en Argentina, esta investigación tiene dos objetivos centrales. En primer lugar, identificar el mapa de políticas públicas de formalización electrónica o el uso de TIC en las políticas públicas asociadas a la formalización, desde principios de la década del 2000 hasta 2024. En segundo lugar, conocer cómo fueron las experiencias de implementación y utilización de estas tecnologías. Para ello, se seleccionó un conjunto de casos representativos, con la finalidad de promover la discusión de las políticas en torno a la temática a nivel nacional.

En relación con el primer objetivo, a partir de la revisión de fuentes secundarias de información (literatura especializada) y primarias, incluyendo entrevistas en profundidad a actores del sector público y otras instituciones y sectores relevantes para el proceso de formalización, se realizó un mapeo de las políticas públicas vinculadas con el uso e implementación de las TIC que estuvieran ligadas o incidieron en la formalización en Argentina. Luego, se las clasificó en función de dos criterios: 1. si estaban relacionadas directas o indirectamente con la formalización y 2. la dimensión sobre la cual actuaba cada una (relaciones laborales, unidades productivas y transacciones)¹.

Al ser un trabajo exploratorio en este tema, y con el objetivo de nutrir lo más posible la investigación, se trabajó a partir de un criterio amplio que permitiera incluir a la mayor cantidad de políticas, experiencias y visiones de los actores clave. En tal sentido, además de las estrategias del gobierno nacional se incluyeron algunas otras iniciativas subnacionales o privadas, complementarias a los esfuerzos de política nacional. Para el segundo objetivo, se desarrollaron cinco casos en profundidad a partir de un abordaje metodológico cualitativo, basado en la revisión de información documental y entrevistas semiestructuradas en profundidad a actores especializados².

¹ En el caso de las políticas cuyo objetivo no era claro o no se adecuaban a los destinos preestablecidos, pero se consideraban relevantes para la e-formalización, se incorporó una cuarta dimensión ("Otros").

² Se concretaron 17 entrevistas a 22 actores identificados como informantes especializados en la temática (ver Anexo). En la mayoría de los casos se trató de funcionarios o exfuncionarios del sector público, que se desempeñaron en diversas áreas del Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social, el Ministerio de Desarrollo Productivo, la Administración Federal de Ingresos Públicos (AFIP) y el Banco Central de la República Argentina (BCRA), y que participaron y/o tienen conocimiento de las políticas estudiadas en otros organismos. También se entrevistaron actores del sector privado, expertos en aspectos impositivos y laborales, y del sector trabajador. Las entrevistas contribuyeron a identificar el mapa de políticas e indagar en los factores que motivaron su implementación, su vínculo con las tecnologías, y sus principales logros y obstáculos.

En el capítulo 1 se presenta una breve revisión de la literatura teórica y empírica sobre el avance de la digitalización en las políticas públicas orientadas a la formalización. El capítulo 2 caracteriza el desarrollo del gobierno electrónico o e-gobierno en Argentina y presenta el mapa de políticas de formalización electrónica o e-formalización. El capítulo 3 analiza los resultados empíricos, con foco en cinco políticas de e-formalización (directas o indirectas). Finalmente, el capítulo 4 realiza un balance de las experiencias analizadas y los espacios de mejora para la política pública.

► 1. Antecedentes sobre la relación entre políticas públicas, digitalización y formalización

La irrupción de las TIC como nuevo paradigma tecnoproductivo (Dosi *et al.* 1988) dio origen a nuevas trayectorias tecnológicas que generaron transformaciones sociales e institucionales profundas, centradas en la producción de conocimiento mediante el procesamiento de información (Castells 1999). Bajo este paradigma surge el concepto de gobierno electrónico o e-gobierno, que abarca la tendencia de creciente integración de las TIC a la esfera de la administración pública, para ofrecer a empresas, empleadores, personas trabajadoras y la ciudadanía la oportunidad de interactuar y realizar negocios con el gobierno utilizando medios digitales (Palvia *et al.* 2017, Williams 2023, Chacaltana *et al.* 2018). Esta integración surge no solo por el potencial de las TIC para la implementación de políticas públicas, sino también como una condición para que el propio Estado sea capaz de intervenir en una sociedad atravesada por el acelerado cambio tecnológico (Oszlak 2020).

De acuerdo con el Índice de Desarrollo de Gobierno Electrónico (EGDI, por sus siglas en inglés)³, la penetración de las tecnologías digitales en la esfera pública se aceleró en la última década. Los países con un nivel alto y muy alto de e-gobierno pasaron de 87 (45,1 por ciento) a 138 (71,5 por ciento) entre 2014 y 2024. En particular, en 2024 los países con un muy alto nivel de e-gobierno fueron el grupo más grande por primera vez⁴. En contraposición, en los países con bajo nivel de capacidades digitales en el sector público, el índice se contrajo de 32 (16,6 por ciento) a 11 (5,7 por ciento) en el mismo periodo. Esta tendencia también está en la base de los procesos de desarrollo económico y social de los países. En este sentido, la evidencia muestra que el EGDI se correlaciona positivamente con indicadores de desarrollo económico y social, como el ingreso nacional, la inversión extranjera directa o el índice de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS).

Los cada vez más altos niveles de e-gobierno se asocian con la masividad alcanzada por internet y las nuevas trayectorias tecnológicas a partir de la difusión de tecnologías digitales como la IA, el procesamiento de grandes bases de datos (*Big Data*) o las plataformas con base en la Nube (*Cloud Computing*)⁵. La digitalización también se aceleró con la crisis socioeconómica provocada por la pandemia debido a la COVID-19, ante la necesidad de los Estados de responder con iniciativas de e-gobierno para una prestación más eficiente y ágil de servicios, y la elaboración de políticas basadas en datos, participación ciudadana e innovación abierta (OIT 2021, Onyango y Ondiek 2022, UN 2020)⁶. Algunos estudios incluso consideran que las profundas transformaciones en torno a la digitalización (uso de internet, teléfonos móviles inteligentes y plataformas digitales) requieren ampliar el concepto de gobierno electrónico al de gobierno digital, para desarrollar políticas desde una perspectiva focalizada en la persona usuaria y proactiva, dirigida por datos, entre otros factores (OCDE 2019).

El efecto de la tecnología sobre las capacidades de gobernanza e impulso de políticas públicas para combatir la informalidad es uno de los principales canales identificados por la literatura en la interacción tecnología-informalidad (Chacaltana, de Mattos y García 2024)⁷. Los estudios econométricos más recientes identifican una relación sistemáticamente negativa entre el grado de desarrollo de e-gobierno (generalmente, medido a partir del EGDI) y la informalidad de los países. Esta asociación es particularmente robusta en los estudios que toman la informalidad productiva o transaccional como indicador, mientras que la relación con la informalidad laboral o indicadores de empleo vulnerable es menos clara (Chacaltana, de Mattos y García 2024⁸, Elbahnasawy 2021, Haruna y Alhassan 2022). Asimismo, no todos los indicadores desagregados de e-gobierno (que suelen agruparse bajo el EGDI) tienen la misma relevancia. El grado de desarrollo de

³ Monitorea el estado del desarrollo del e-gobierno en los Estados Miembros de las Naciones Unidas, incluidos los patrones de desarrollo de sitios web y las características de acceso, como la infraestructura y los niveles educativos. El índice es una puntuación compuesta calculada como un promedio ponderado de la participación electrónica, la prestación de servicios en línea, la conectividad de telecomunicaciones y la capacidad humana.

⁴ De acuerdo con Naciones Unidas, Argentina se ubica entre los países de muy alto nivel de e-gobierno.

⁵ Estas trayectorias se asocian al concepto de industria 4.0, como nuevo paradigma tecnoproductivo. Sin embargo, existen argumentos que indican que no estaríamos ante un nuevo paradigma, sino frente a una profundización del paradigma de las TIC (Brixner *et al.* 2020).

⁶ Con la pandemia se aceleró el proceso dinámico de obsolescencia de ciertas ocupaciones (principalmente rutinarias) y la creación de otras, así como la redefinición de tareas de los puestos de trabajo y sus requisitos de competencias.

⁷ Los autores identifican otros dos canales relevantes: 1. a través de efectos sobre la productividad y 2. las nuevas formas de producción y trabajo que posibilitan las tecnologías. La evidencia sobre estos canales indica que las relaciones son multidireccionales y no concluyentes respecto de la reducción o promoción de la informalidad.

⁸ Los autores muestran que la relación entre el EGDI y la informalidad laboral no es estadísticamente relevante para los países de ingresos medios-altos, lo cual indicaría que otras medidas son necesarias.

la infraestructura en telecomunicaciones es un indicador clave de menor empleo vulnerable e informalidad económica. Elbahnasawy (2021), por ejemplo, muestra que el impacto del e-gobierno sobre la economía informal es mayor en el largo plazo que en el corto plazo, principalmente por el desarrollo de la infraestructura en telecomunicaciones.

El grado de utilización de los servicios en línea y la participación electrónica también son indicadores de menor informalidad en todas sus dimensiones (Chacaltana, de Mattos García 2024, Sacchi *et al.* 2022). En países en desarrollo, la evidencia indica que mejoras en el acceso a la información, disminución de la carga del registro de empresas y personas trabajadoras, y mecanismos de seguimiento de los intercambios financieros más sencillos contribuyen a la reducción del peso de las actividades económicas informales (Remeikienė *et al.* 2022, García-Murillo y Vélez-Ospina 2017). En este sentido, procesos de gobierno más eficientes y ágiles, mejor prestación de servicios y mayor transparencia pueden ser elementos clave para la formulación de políticas de formalización de actividades económicas y de empleo, en un contexto de poblaciones cada vez más sofisticadas digitalmente (D' Achon 2021, Halachmi y Greiling 2013; Chacaltana, Berhouet, Perrot y Lindgren 2024, Oszlak 2020, Naciones Unidas 2024).

En este marco, se estableció el concepto de e-formalización para describir la aplicación de tecnologías por parte de los gobiernos para facilitar las transiciones de la economía informal a la formal (Chacaltana *et al.* 2018). La formalización electrónica se basa en la combinación de tres dimensiones: 1. los enfoques integrales para la formalización (de la era predigital y analógicos), 2. la economía digital y 3. las estrategias de e-gobierno (Kring y Leung 2021). Pero estas estrategias requieren procesos de diseño e implementación complejos, basados en redes de interacción y cooperación (coordinación interinstitucional) entre áreas de gobierno diferentes. Esto implica un desafío mayúsculo para los países en desarrollo que, como usuarios rezagados de tecnologías importadas y con grandes limitaciones en infraestructura digital, deben cerrar las crecientes brechas de adopción de tecnología respecto de los países desarrollados. Además, conlleva desafíos en materia de gestión y requerimientos de capacidades de anticipación y preparación para los cambios (Chacaltana, de Mattos y García 2024, Oszlak 2020).

► 2. Principales iniciativas de e-formalización en Argentina

De acuerdo con el último relevamiento de Naciones Unidas, en 2024 Argentina se ubicó en el puesto 42 (entre 193 países) en el ranking mundial de desarrollo de gobierno electrónico, superando ampliamente la media global⁹. En la región, se ubica por encima de Brasil, y detrás de Uruguay y Chile, que forman parte de los países que están en la frontera de la digitalización de la administración pública.

Desde el primer relevamiento del EGDI realizado en 2003, el país se mantuvo en torno a estos niveles de desarrollo relativo alto, principalmente por el avance en su infraestructura de telecomunicaciones y luego por las mejoras en la calidad regulatoria, de provisión de servicios y participación ciudadana. Además, siempre se benefició de los altos niveles de formación y competencias digitales de la fuerza laboral, otro de los indicadores que componen el EGDI y que se sostuvo en niveles muy altos en todos los relevamientos. Sin embargo, el índice de participación electrónica (68 en el ranking de 2024) indica que Argentina se encuentra en una posición más rezagada en términos de pedido de información del sector público, participación deliberativa ciudadana y creación conjunta de soluciones políticas.

Según Chacaltana, Berhouet, Perrot y Lindgren (2024), el país inició programas de transformación digital tempranamente, aun cuando el grado de penetración digital todavía era bajo. La primera iniciativa de formalización electrónica que reconocen los autores, Mi Simplificación, surgió en 2006 cuando la tasa de penetración de internet era de apenas el 14,6 por ciento. Más recientemente, las iniciativas Mi Simplificación II y Registro Simplificado aprovecharon, entre otros casos, plataformas en línea para el registro de empresas y trabajadoras de casas particulares, en un contexto de alta penetración de internet. Otro hito relevante fue la aplicación del Inspector Digital (INDI), que aprovecha la tecnología para fortalecer la inspección del trabajo mediante la comparación cruzada de bases de datos gubernamentales. Según los autores, estas iniciativas “apuntan a una estrategia multifacética del gobierno argentino que enfatiza la proactividad y la adaptación a los avances tecnológicos para promover el empleo formal y garantizar el cumplimiento de las regulaciones laborales”.

A partir de las entrevistas estructuradas en torno a la pregunta principal de investigación sobre la incorporación de tecnologías digitales en las políticas públicas para abordar de forma directa (o indirecta) la formalización, se identificaron otros hitos relevantes para el mapa de políticas de e-formalización de Argentina (cuadro 1).

⁹ El índice varía en un rango de 0 a 1 y los países que se ubican en el último cuartil (>0,75) se consideran con un valor muy alto de desarrollo de e-gobierno. En 2024, Argentina tuvo un EGDI de 0,86.

Cuadro 1. Mapeo de las políticas públicas con incidencia en la formalización (Argentina, 2000-2024)

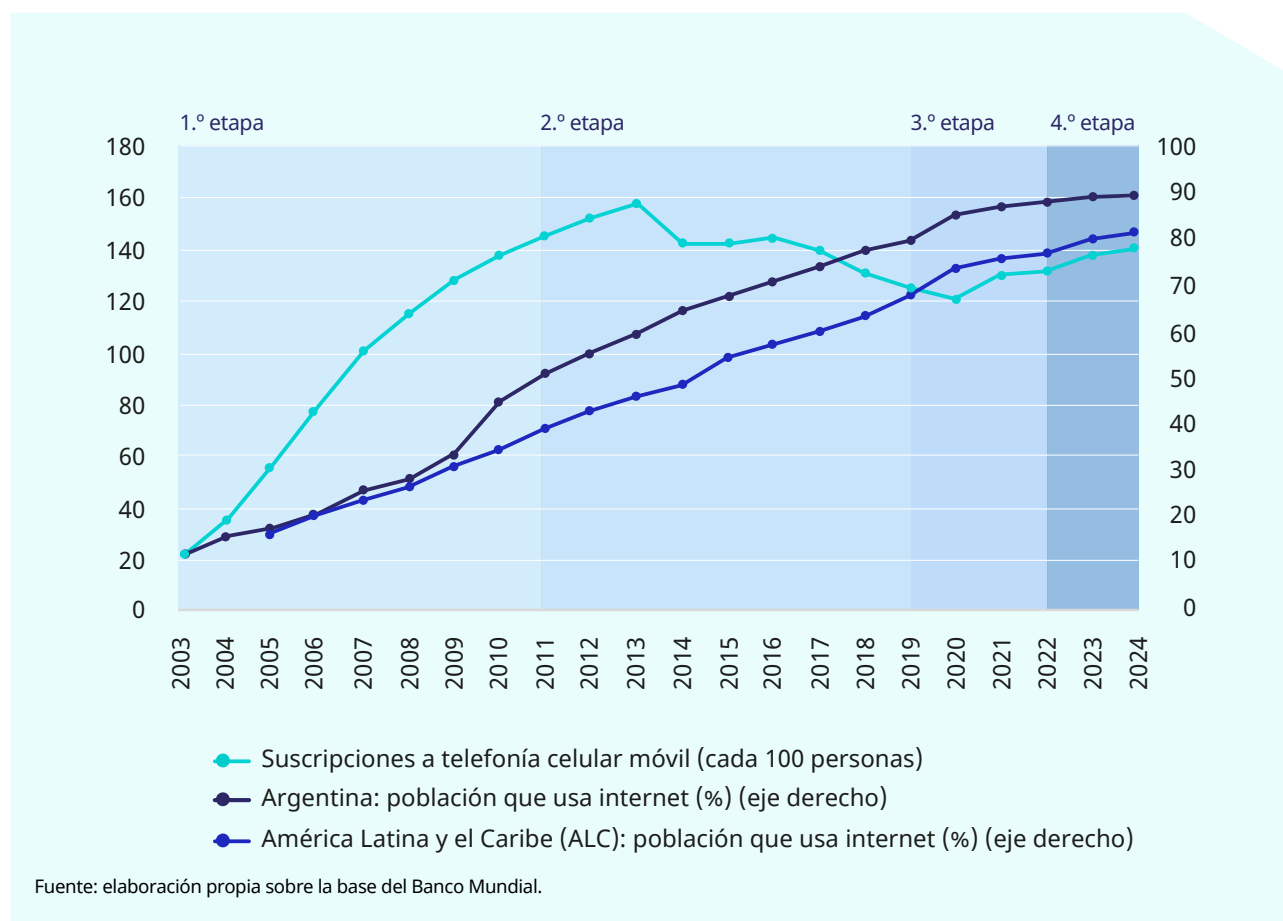
Periodo	Medidas directas		Relaciones laborales	Unidades productivas	Transacciones	Medidas indirectas		Relaciones laborales	Unidades productivas	Transacciones	Otros
Hasta 2011	2003	Plan Nacional de Regularización del Trabajo (PNRT)	x			2001	Firma digital Ley n.º 25.506				x
	2005	Ley n.º 26.063 Régimen Especial de Seguridad Social para Empleados del Servicio Doméstico	x			2004	Ley de promoción de la industria del <i>software</i>		x		
	2006	Mi Simplificación	x			2005	Plan nacional de gobierno electrónico y planes sectoriales de gobierno electrónico				x
	2008	Sistema de Cuentas Tributarias		x		2010	Credencial de registro laboral “Soy constructor”	x			
	2010	Mi Simplificación II	x			2010	Cuenta Gratuita Universal			x	
	2010	Indicadores Mínimos de Trabajadores	x								
2011 - 2019	2013	Ley de Trabajadores de casas particulares - Registro Simplificado	x			2014	Ahora 12			x	
						2014	Argentina Digital				x
	2014	Ley de promoción del trabajo registrado y prevención del fraude laboral	x	x		2016	Ley PyME		x		
	2014	Registro Público de empleadores con sanciones laborales	x	x		2016	Sistema de Gestión Documental Electrónica (GDE)				x
	2017	Inspector Digital (INDI)	x			2016	Trámites a Distancia (TAD)				x
						2017	Apoyo al capital emprendedor - Ley n.º 27.349		x		
						2017	Registro PyME		x		
						2017	Buenas Prácticas en Materia de Simplificación				x
						2018	Régimen de Factura de Crédito Electrónica MiPyMEs			x	
						2019	Ley de Promoción de Economía del Conocimiento		x		
Pandemia (2020-2021)	2020	MASASSO (matriz de antecedentes de seguridad social)	x			2020	Programa de asistencia de emergencia al trabajo y la producción (ATP)	x			
						2020	Línea de créditos para la reactivación Productiva PyME		x		
	2020	Acta de Inspección Digital – ACCION	x			2020	Línea PyME Plus		x		
						2020	Ingreso Familiar de Emergencia (IFE) para personas trabajadoras no registradas y monotributistas	x			
						2020	Previjaje			x	
	2021	Registradas	x			2020	Argentina Programa	x			
						2020	Telegramas digitales Resolución General n.º 4747	x			
						2020	Trasferencias 3.0			x	
						2020	Mapa Federal del Cuidado	x			
						2020	Cuenta DNI			x	
						2020-2024	Prevención 4.0	x			
						2021	Te Sumo - Jóvenes en PyMES	x			
						2021	Programa Federal de Fortalecimiento de la Reactivación Productiva	x			
						2021	Programa de Crédito a Tasa Cero 2021		x		
						2021	Legajo Único Financiero y Económico (LUFE)		x		
						2021	Programa Fomentar Empleo	x			
						2021	Portal Empleo	x			
Pospan- demia (a partir de 2022)	2022	Libro Sueldo Digital	x			2022	Puente al Empleo	x			
	2023	Monotributo Tecnológico – MonoTech			x	2022	Artículo 179 LCT - Reglamentación	x			
	2023	INDI 2.0	x			2022	Tributo Simple		x		
	2023	Programa de Apoyo a la Registración	x			2022	Comité de Gestión de Riesgo del Cumplimiento	x			
	2023	Alta Ya	x			2023	Programa de inclusión Laboral	x			
						2023	Convenio SGR - SEPyME		x		
						2023	Impuesto créditos y débitos - Resolución General n.º 5405/2023		x		
						2023	Compre sin IVA			x	
						2023	Mi Argentina - Consulta de aportes	x			
						2024	Soluciones en un click - Escobar 360		x		
						2024	Programa Volver al Trabajo Decreto n.º 198/2024	x			
						2024	Mi liquidación digital	x			
						2024	Colaborador Monotributista	x			

Fuente: elaboración propia.

En el cuadro 1, las políticas se clasifican según si tienen un mandato explícito hacia la formalización o representan iniciativas con objetivos “cercanos” que inciden indirectamente con este mandato. A su vez, cada grupo de iniciativas se clasificó de acuerdo con las dimensiones trabajadas: relaciones laborales, unidades productivas, transacciones y otros.

Adicionalmente, las políticas fueron agrupadas según períodos delimitados, por un lado, por las distintas fases del ciclo económico; y por el otro, por el grado de utilización de internet y penetración de la telefonía móvil, dos indicadores representativos del grado de digitalización de la sociedad (gráfico 1). Así, el mapeo se subdividió en las siguientes etapas: 1. entre 2003 y 2011, caracterizada por el crecimiento económico en un entorno de creciente digitalización; 2. entre 2011 y 2019, definida por el estancamiento económico con un acelerado crecimiento de la digitalización; 3. entre 2020 y 2021, dominada por el impacto de la pandemia en las relaciones económicas y sociales, y la aceleración de la digitalización ante la situación de aislamiento; y 4. iniciada en 2022, pospandemia, caracterizada por la volatilidad macroeconómica, la mayor digitalización heredada de los años de la pandemia y la difusión de herramientas de IA de uso masivo (por ejemplo, ChatGPT, Bard, Perplexity AI, DeepSeek-R1, entre otras).

► Gráfico 1. Uso de internet y penetración de telefonía móvil en Argentina (2003-2023)



El mapa de políticas también se nutre de la visión de los actores entrevistados, que participaron del diseño e implementación de las políticas públicas orientadas directamente al mercado de trabajo, la registración, la inspección y la fiscalización de empresas (especialmente, pymes). La delimitación del mapeo responde al rol de las tecnologías digitales en las políticas de formalización, excluyendo otros factores o variables relevantes para el proceso de formalización como es el crecimiento económico, la expansión del gasto público, etc. De hecho, en 2024 la Oficina Regional de OIT en ALC puso a disposición de sus mandantes la iniciativa FORLAC 2.0, una estrategia regional de formalización que, entre otros ejes, propone un marco integrado de políticas para la formalización: 1. desarrollo productivo, 2. empleo y desarrollo de competencias, 3. reconocimiento y cumplimiento de derechos laborales y de sanciones e incentivos y 4. protección social. Para cada una de estas áreas de política se desarrolla un marco de orientaciones, así como las opciones de intervenciones con enfoque de igualdad de género, transición justa y sostenibilidad ambiental.

2.1 Proceso histórico de incorporación de tecnologías digitales en el país

A continuación, se analiza el mapeo de las políticas públicas que incidieron en la formalización con la incorporación de alguna mejora en TIC o digitalización, agrupadas de acuerdo con las dimensiones de la clasificación elaborada y según los distintos momentos históricos identificados en el proceso de digitalización argentino.

Década del 2000

Se establecieron los lineamientos de las primeras estrategias de e-gobierno y se implementaron las primeras herramientas digitales y servicios en línea en la administración pública, en un contexto de baja penetración de internet. Estas iniciativas se llevaron adelante en años de crecimiento económico y recuperación del tejido productivo y el empleo. En particular, los lineamientos estratégicos del Plan Nacional de Regularización del Trabajo (PNRT) de septiembre de 2003 y luego el Plan Nacional de Gobierno Electrónico (Decreto n.º 378/05) impulsaron el uso intensivo de las TIC para mejorar la vinculación Estado-sociedad y el fortalecimiento de la inspección laboral, respectivamente (Miranda 2019, OIT 2015)¹⁰. En este marco, surgieron las primeras iniciativas de e-formalización orientadas a la simplificación de la registración de trabajadoras de casas particulares y de las obligaciones tributarias por medio de plataformas en línea (Bertranou, Casanova y Sarabia 2013). Los programas Mi Simplificación (I y II), en particular, establecieron un procedimiento único para la inscripción de las personas trabajadoras, la identificación de quienes las emplean y la fiscalización sobre el cumplimiento de la normativa vigente¹¹. Además, se instrumentaron la Firma Digital (Ley n.º 25.506/01) y la Cuenta Gratuita Universal (CGU) en 2010 por el BCRA (relanzada en 2020), como primeras iniciativas en el proceso de digitalización de la administración pública y las transacciones.

A partir de 2011

Con la masificación de internet y los dispositivos digitales, como los teléfonos inteligentes, creció el uso de estas herramientas, que pasaron a ser centrales para las políticas de formalización y otras complementarias, provocando un salto cualitativo en la administración electrónica y de servicios del sector público nacional (Miranda 2019, Martín 2019, Bandi 2022). En estos años, las iniciativas estuvieron motivadas por la necesidad de incrementar la formalización en un contexto de estancamiento del empleo registrado (se implementaron modificaciones en el régimen de trabajadoras de casas particulares) y de tensiones en la productividad de la economía en general. Este último aspecto llevó, por ejemplo, al diseño de políticas de simplificación de los procesos administrativos del Estado y mejora de servicios, desde un enfoque centrado en la persona usuaria. Esta transformación giró en torno a los sistemas de Gestión Documental Electrónica (GDE) y de Trámites a Distancia (TAD), que sustituyeron casi por completo al papel y la presencialidad, mejorando sustancialmente la calidad de los servicios hacia la ciudadanía y las empresas, la toma de decisiones en base a datos y la trazabilidad de los procesos, entre otras ventajas. Otro elemento central para la e-formalización fue la creación en enero de 2011 del Sistema Trabajo Registrado Digital, que permitió verificar en tiempo real cuál es la situación registral de quienes trabajan en una empresa, mediante una conexión en línea a las bases de datos de la seguridad social. Esto generó un salto cualitativo en la eficiencia de las inspecciones a empresas y en la optimización del uso de recursos (Bertranou, Casanova y Sarabia 2013).

Otro hito fue la sanción de la Ley n.º 26.940 de Promoción del Trabajo Registrado y Prevención del Fraude Laboral, que fomentó el empleo registrado, incentivando a empleadores a blanquear a sus trabajadoras y trabajadores mediante reducciones en las contribuciones de la seguridad social, especialmente para aquellos con hasta 80 personas empleadas; combatió el fraude laboral, sancionando a empresas que no registran a quienes trabajan para ellas; y creó el REPSAL, un registro público de empleadores sancionados por incumplimientos laborales, como no registrar personal o cometer faltas graves.

Con la introducción del Inspector Digital (INDI) en *tablets* y teléfonos inteligentes, los inspectores pasaron a consultar en tiempo real los datos del empleador y a cruzar la información con datos de las personas empleadas, para advertir automáticamente inconsistencias en la registración laboral, evitando todo tipo de carga manual (MTEySS 2013). Esta fue una de las primeras experiencias de interoperabilidad entre sistemas y bases de datos complejos del Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social (MTEySS), AFIP y la Administración Nacional de la Seguridad Social (ANSES)¹².

¹⁰ Otra iniciativa relevante fue la incorporación del Estado argentino al Open Government Partnership, que promueve los principios de colaboración, participación y transparencia entre los diferentes niveles.

¹¹ El programa Mi Simplificación II luego fue renombrado como Simplificación Registral.

¹² A partir de 2023, distintos organismos estatales cambiaron su nombre y el MTEySS pasó a ser Ministerio de Capital Humano y la AFIP, ARCA. En este documento, se mantienen los nombres de cada cartera estatal según el periodo del que se esté hablando.

En esta etapa también se destacó la creación del Registro Pyme, una herramienta digital clave para la difusión de políticas de empleo de incentivo económico (asignaciones dinerarias o el pago de salarios complementarios), simplificación de trámites y acceso a financiamiento, en un contexto de estancamiento de nivel de actividad (y demanda de empleo formal)¹³.

Entre 2020 y 2021

Esta tercera etapa estuvo marcada por la irrupción de la crisis sanitaria, social y económica producto de la pandemia por la COVID-19, que profundizó la crisis económica arrastrada desde 2018. La necesidad de sostener a los sectores más vulnerables y evitar un colapso mayor del aparato productivo ante las restricciones de circulación y sanitarias obligó a acelerar la digitalización de las políticas públicas, a la par que lo hizo la población (comercio electrónico, billeteras virtuales, trabajo remoto, entre otros).

Esta experiencia marcó un quiebre en muchas de las políticas y favoreció el trabajo articulado entre ministerios (Trabajo, Economía, Desarrollo Productivo), agencias y organismos autónomos (AFIP, ANSES) e incluso la autoridad monetaria (BCRA), como no había ocurrido antes. Las iniciativas de respuesta a la gestión de políticas fueron el Programa de Asistencia de Emergencia al Trabajo y la Producción (ATP), el Ingreso Familiar de Emergencia (IFE), el Portal Empleo, los Créditos FOGAR (Fondo de Garantías Argentino) y el Programa Registradas. Además, esto hizo que se derribaran algunos prejuicios respecto de las restricciones de acceso a herramientas digitales para participar de los programas por parte del público objetivo; y, a su vez, estas políticas se nutrieron de las iniciativas de digitalización implementadas en la etapa previa para automatizar procesos, hacer interoperables distintas bases de datos y desarrollar aplicaciones para sistemas integrados.

De los principales programas de transferencias monetarias o subsidios, el IFE alcanzó casi 9 millones de personas beneficiarias, superando ampliamente las estimaciones oficiales iniciales (D' Alessandro 2022). Este programa, que requería registrarse digitalmente, no solo visibilizó a un conjunto enorme de personas, sino que también generó un registro de datos con potencial para crear una gran base que pueda articularse con otros registros públicos. También fueron clave los créditos “blandos” con garantía pública y acuerdos laborales, y las MiPyMEs manufactureras¹⁴ se convirtieron en las más activas en el uso del Programa ATP (70 por ciento de estas firmas), los créditos “blandos” (48 por ciento) y los acuerdos con sus trabajadoras y trabajadores (35 por ciento) (Bargados 2021)¹⁵. Estas herramientas fueron menos difundidas entre las microempresas (hasta nueve personas ocupadas), debido a su mayor grado de informalidad y sus dificultades organizativas.

La necesidad de implementar políticas proactivas y de inclusión digital para cubrir a los sectores vulnerables e informales motivó un salto discreto en la cantidad de iniciativas directas y complementarias de e-formalización. También se creó el Registro Nacional de Trabajadores y Trabajadoras de la Economía Popular (ReNaTEP) para tender hacia una formalización en el acceso a programas de trabajo, seguridad social y capacitación. Estas acciones estuvieron motivadas por la necesidad de eficientizar y mejorar los procesos burocráticos detrás de la compleja oferta de programas sociales y el número creciente de personas beneficiarias pertenecientes a la economía informal¹⁶.

En este contexto, surgieron nuevos programas de formación y capacitación, que se unificaron en torno al Programa Fomentar Empleo¹⁷, enfocado en ampliar la población destinataria desde un abordaje interseccional que pondere la edad,

¹³ También creció fuertemente el componente asistencial y la promoción de actividades asociativas, como Argentina Trabaja y Ellas Hacen (Brown y Giosa Zuazua 2022). El número de personas beneficiarias de estos planes se quintuplicó entre 2015 y 2020, pasando de 269 377 a 1 487 028 (Schipani y Forlino 2024). Esto también se vio reflejado en la importancia creciente del Ministerio de Desarrollo Social (MDS) respecto al MTEySS (Neffa 2022).

¹⁴ Micro, pequeñas y medianas empresas dedicadas a la producción, el diseño, la ingeniería y el montaje de bienes tangibles.

¹⁵ Esto se desprende del análisis de la encuesta de la Fundación Observatorio PyME, estratificada y representativa del universo de firmas de hasta 800 personas ocupadas, sobre la base de 6 593 respuestas de empresas a lo largo de los cinco relevamientos.

¹⁶ El programa Potenciar Trabajo promovía la registración de las personas beneficiarias en el ReNaTEP y la protección social mínima, cubriendo los costos mensuales de la inscripción al Régimen de Monotributo Social. Entre fines de 2022 y principios de 2023, el MDS impulsó una revisión del programa en el marco de un proceso de ajuste de las erogaciones del sector público, que derivó en la baja de cerca de 105 000 personas que no revalidaron su información personal (Ledda 2023).

¹⁷ Creado por el MTEySS a fines de 2021 (Res. n.º 647/2021), absorbió a la población destinataria del PJMyMT. Está destinado a las personas entre 18 y 64 años que no cuenten con ingresos registrados en los tres meses previos al momento de postularse al programa, y brinda apoyo en orientación y formación laboral, incentivos económicos al salario y reducciones en contribuciones patronales para promover el ingreso al sector privado formal. Hasta mayo de 2023 se adhirieron 502 974 personas a través del Portal Empleo.

el nivel educativo, el género autopercibido, las responsabilidades de cuidado, la etnia, entre otras variables (Bogani *et al.* 2023)¹⁸. Estos programas se sistematizaron a través del Portal Empleo, una plataforma digital pública y gratuita creada en 2021 para facilitar el acceso y fortalecer la implementación de las políticas de promoción del empleo, formación profesional e intermediación laboral, que se nutre de bases de datos complejas sobre la población beneficiaria de programas sociales y políticas de empleo. En septiembre de 2021 se lanzó el Programa Registradas (Decreto n.º 660/2021), que incluía el subsidio de una parte del sueldo de las trabajadoras de casas particulares por un período de seis meses a cuenta del pago realizado por la parte empleadora¹⁹.

Pospandemia

En este periodo las políticas se vieron motivadas por la conciencia sobre las oportunidades que brinda la digitalización, como la aplicación de IA para el análisis de grandes bases de datos de empleo y para realizar estimaciones y análisis predictivo. También se avanzó en la programación de tareas con IA en la fiscalización de empleo informal, para automatizar el armado de actas, notificaciones y otros procedimientos burocráticos. Hasta que la economía comenzó a recuperarse a partir del 2021, prevalecieron los instrumentos y las políticas de apoyo económico por sobre las medidas orientadas a la formalización del empleo. El proceso de digitalización y automatización, sin embargo, no avanzó de forma homogénea hacia adentro del sector público.

AFIP fue el organismo que lideró el cambio al ampliar la oferta de presentaciones digitales y el uso de su billetera electrónica para realizar cancelaciones de declaraciones juradas, anticipos, pagos a cuenta de retenciones o percepciones, intereses y multas, aportes personales de personas trabajadoras autónomas y monotributistas. La agencia también inició un proceso de actualización de la aplicación tecnológica del INDI, que había quedado obsoleta y supeditada al sistema operativo Windows, y la nueva versión, Inspector Digital 2.0, migró hacia una aplicación web progresiva (PWA, por sus siglas en inglés)²⁰. También incorporó la posibilidad del georreferenciamiento de inspecciones y el uso de mapas de recorridos a través del GPS del dispositivo móvil. En este marco, se desarrolló el sistema ACCION (Módulo de Acta de Inspección Digital) que permite la ejecución de fiscalizaciones cien por ciento digitales mejorando el Sistema de Registro de Trabajadores (RETRA), y se implementó la herramienta MASASSO (matriz de antecedentes de seguridad social) para que las áreas de investigación puedan contar con un diagnóstico de cada empleador que permita seleccionar de manera más efectiva los casos a fiscalizar. Además, se implementó el Libro Sueldos Digital para que los empleadores puedan cumplir con distintas obligaciones en un único trámite y de forma simplificada. También se efectuaron campañas para la regularización de trabajadoras y trabajadores, aplicando nuevas herramientas y parámetros para la detección de potenciales sujetos empleadores²¹.

¹⁸ El programa adoptó un rol articulador de distintas líneas específicas como el Programa Puente al Empleo, que representaba una reformulación del PIL-EMPALME, o Te Sumo - Jóvenes en PYMES, creado de forma conjunta entre el MTySS y el MDP en 2021 (Schipani y Forlino 2024). En 2023, se creó el programa Volvé a Estudiar, destinado a personas beneficiarias del Potenciar Trabajo que no completaron la educación obligatoria (Ledda 2023). Hacia fines de ese año, el gobierno nacional decretó transformar el Potenciar Trabajo en el Programa de Inclusión Laboral con el fin de promover la capacitación y fortalecer el sistema formal de trabajo de las personas que se encuentren desempeñándose en el ámbito de la economía popular. Esta modificación se asocia con el interés de transformar un programa de acción social en una política activa de empleo.

¹⁹ El trabajo doméstico fue el sector económico con la mayor incidencia de informalidad entre los asalariados privados, con un promedio del 65 por ciento, durante 2021 (INDEC).

²⁰ Esta tecnología posibilita el funcionamiento con o sin conexión a internet y puede ser utilizada en distintos dispositivos (*tablets*, teléfonos inteligentes) y sistemas operativos (Windows, Android, otros).

²¹ Se creó un nuevo Indicador Mínimo de Trabajadores (IMT) y se habilitó un micrositio para la carga de telegramas laborales impulsados por trabajadores y un nuevo canal 24 horas de denuncias por trabajo ilegal e informal. Con el mismo propósito, se incrementaron los operativos de trata para detectar situaciones en donde pueda existir trabajo ilegal, explotación infantil y reducción a la servidumbre. Y se produjo la recertificación del Sistema de Gestión de Calidad bajo las normas ISO 9001.

► 3. Resultados

A continuación, se presentan y analizan en detalle cinco herramientas digitales que contribuyeron a las políticas de formalización de las unidades productivas, el empleo y/o las transacciones:

1. Digitalización de la inspección laboral (Mi Simplificación I y II, INDI, ACCION, MASASSO, entre otros sistemas)
2. Programa Registradas
3. Portal Empleo
4. Transferencias 3.0
5. Registro PYME

De estos casos, solo los dos primeros forman parte de las políticas directamente orientadas a la formalización, mientras que los restantes corresponden al subgrupo de políticas complementarias o que indirectamente contribuyen a la formalización. Para cada caso se describen las motivaciones detrás de la implementación de herramientas digitales, las estrategias de diseño e implementación, los principales aportes y logros, y los obstáculos que incidieron en la aplicación de nuevas herramientas tecnológicas. Los resultados también arrojan luz sobre políticas implementadas desde principios de la década del 2000, cuando se identifica el inicio de la digitalización.

► Cuadro 2. Iniciativas de formalización y digitalización con impacto directo e indirecto en la formalidad

	Impacto en la formalidad	Año de inicio	Vigente	Dimensión	Alcance	Herramientas asociadas
Digitalización de la inspección laboral	Directo	2003	Sí	Relaciones laborales	Transversal	Mi Simplificación INDI MASASSO REPSAL Acta de Inspección Digital - ACCION
Programa Registradas	Directo	2021	No	Relaciones laborales	Focalizado (trabajadoras de casas particulares)	Mapa Federal del Cuidado
Portal Empleo	Indirecto	2020	Sí	Relaciones laborales	Transversal	Portal Empleo REPSAL
Transferencias 3.0	Indirecto	2020	Sí	Transacciones	Transversal	Interfaz Estandarizada de Pago (IEP); pago con transferencia y/o código QR
Registro PyME	Indirecto	2016	Sí	Unidades productivas	Focalizado (MiPyMEs)	TAD Certificado MiPyME FOGAR LUFE

Fuente: elaboración propia.



3.1. Digitalización de la inspección laboral

Es una herramienta que apunta a lograr la formalización de las relaciones laborales en las unidades productivas registradas. En este caso, el proceso de digitalización forma parte de una estrategia integral de formalización, que nació en 2003 con el Plan Nacional de Regularización del Trabajo (PNRT), y asignó a la fiscalización del empleo un rol institucional estratégico, central para la política de empleo nacional. A partir de ese momento, las inspecciones laborales pasaron a estar planificadas en función de submetas cuantitativas, que no solo aumentaron el volumen de actuaciones, sino también la cobertura territorial, incluyendo lugares estratégicos como terminales de ómnibus, puertos y zonas rurales con altas tasas de informalidad (MTEySS 2013, OIT 2015).

Para poder cumplir con las rutinas y la programación fijada anualmente, se realizaron cambios organizacionales profundos. Por un lado, se implementaron capacitaciones periódicas para la planta de inspectores del MTEySS, que se multiplicó varias veces²², y se incorporó personal especializado, en su mayoría programadores y diagramadores de circuitos y actividades de inspección. Por otro lado, se certificaron los procedimientos administrativos dentro de la Secretaría de Trabajo, bajo normas de calidad ISO 9001, y se aplicó la metodología de “mejora continua” para sistematizar y hacer más eficientes las tareas de inspección.

En este contexto, las nuevas tecnologías digitales en los procesos de inspección y las áreas que operan en el ámbito de la seguridad social (AFIP, ANSES, SRT y MTEySS) tuvieron un rol central en mejorar la eficacia de las inspecciones²³. Una innovación clave fue la creación del programa Trabajo Registrado Digital en 2011, que digitalizó el proceso de detección y sanción de empresas que violan la legislación laboral (OIT 2015). Este programa introdujo las siguientes transformaciones digitales: 1. creación de un aplicativo del PNRT para el seguimiento de las fiscalizaciones, 2. la digitalización de los expedientes para evitar su traslado desde distintas partes del país hacia la sede central del ministerio, 3. la firma digital de las resoluciones sancionatorias y 4. la automatización de la verificación de infracciones. Estos cambios se integraron con el uso de *netbooks* con conexiones inalámbricas en las inspecciones, bajo la denominación de Inspector Digital (INDI), herramienta que permite emitir actas de comprobación en el momento.

Esta innovación redujo sensiblemente los tiempos de inspección, comprimiendo en un día los 60 días promedio de trabajo por la notificación de la infracción. Así, el promedio de días de tramitación de expedientes PNRT (desde la inspección hasta la intervención del juez administrativo en la causa) pasó de más de 90 días entre 2005 y 2011 a 50 días en 2012 (MTEySS 2013). Esta reducción de los tiempos administrativos permitió aumentar el efecto disuasorio de las multas y redireccionar recursos humanos hacia las inspecciones, mejorando así el nivel de registración (Bertranou y Casanova 2014). Asimismo, las actas digitales hicieron más eficiente el control sobre el proceso de inspección, resguardo y seguridad de la información, transparentando las rutinas de fiscalización.

Esto no hubiera sido posible sin políticas complementarias, como el programa Mi Simplificación (I y II) que, además de eliminar y unificar diversos trámites para la registración de trabajadoras y trabajadores en línea, creó las bases de datos del mercado de trabajo formal que se actualizan en tiempo real y permiten compartir información entre organismos que operan en el ámbito de la seguridad social.

A su vez, la creación del Registro Público de Empleadores con Sanciones Laborales (REPSAL), establecida por la Ley n.º 26.940, complementó el proceso de digitalización de la inspección laboral al incorporar una dimensión adicional de transparencia y coordinación interinstitucional. De este modo, la fiscalización digital no solo acelera la detección de incumplimientos, sino que también condiciona el acceso a beneficios y programas públicos, ampliando el alcance de las estrategias de formalización más allá del momento de la inspección.

El proceso de implementación de estas herramientas tecnológicas no estuvo libre de obstáculos. Reemplazar el papel por el INDI generó en un principio dudas y temores entre los inspectores como, por ejemplo, el riesgo de perder la conectividad o el funcionamiento de los dispositivos en el proceso de inspección. Esa reticencia, sin embargo, se disipó rápidamente y como expresó uno de las personas entrevistadas, “hoy ningún inspector quiere trabajar sin la *tablet*, porque aparte le soluciona un montón de problemas”.²⁴

A partir de la experiencia del INDI se crearon otras herramientas complementarias en torno al proceso de fiscalización. Una de las más interesantes es el Módulo de Actas de Inspección Digital (ACCION), implementado en 2021 como parte

²² En este periodo, la dotación de inspectores pasó de 40 a cerca de 400 en todo el país.

²³ La tasa de detección de trabajo no registrado (TNR) creció año a año, pasando de 22,6 por ciento a 36,7 por ciento entre 2005 y 2012 (MTEySS 2013).

²⁴ Sucedió algo similar con los inspectores de la AFIP cuando implementaron las *tablets* en 2022.

del proyecto Relevamiento Electrónico de Contribuyentes (REC) de AFIP, que verifica, determina y emite notificaciones de deuda y multas producto de relaciones laborales irregulares. Una de las personas entrevistadas resaltó la potencia de este sistema, que “tiene la capacidad para procesar cerca de 32 000 declaraciones, mientras que la seguridad social con todos sus inspectores no llegaría a 5 000 al año”. MASSASO (matriz de antecedentes de seguridad social) es una base de datos con antecedentes de los empleadores, que se utiliza para realizar campañas de inducción, por ejemplo, para las trabajadoras de casas particulares (sector muy complejo de fiscalizar). En el último tiempo, también se empezó a trabajar en el INDI 2.0, a partir de una reingeniería del proceso.

Más allá del avance en la digitalización de la inspección, según las personas entrevistadas todavía existen obstáculos estructurales e institucionales para el funcionamiento integral del sistema de inspección laboral. La calidad de la conectividad es un problema persistente, especialmente en ciertas provincias con amplias zonas rurales aisladas. Al inicio, se ensayaron soluciones puntuales como microsegundos de conexión solo para enviar la información y poder trabajar de forma desconectada, pero en los últimos años este problema perdió relevancia con la creciente cobertura de internet en el país. En términos institucionales, es preponderante la falta de integración actual entre los sistemas informáticos de las dependencias nacionales (Secretaría de Trabajo, Empleo y Seguridad Social, ARCA, ANSES, entre otros) y los provinciales²⁵. La existencia de “ventanillas dobles” representa una carga administrativa adicional para los empleadores y habilita la evasión o subdeclaración de ingresos²⁶. Además, las provincias generalmente no disponen de estadísticas actualizadas y digitalizadas para intercambiar información y mejorar la planificación de las inspecciones.

Un obstáculo adicional, que se intensificó con la radicación de empresas internacionales de plataformas digitales de reparto o transporte, es la judicialización de las multas originadas en la inspección o la fiscalización, ya que estas empresas pueden costear los juicios y llevarlos hasta las últimas instancias²⁷. Finalmente, se destaca que todas estas acciones se implementan sobre el universo de empresas formales y, en cambio, no hay un trabajo similar para el universo informal.



3.2. Programa Registradas

Entre septiembre de 2021 y diciembre de 2023, el Ministerio de las Mujeres, Géneros y Diversidad de la Nación (MMGyD)²⁸ y el MTEySS implementaron el Programa Registradas con el objetivo de promover la formalización, la inclusión financiera y la jerarquización de las trabajadoras de casas particulares (MMGyD 2023). Esta fue una de las estrategias de reactivación económica de pospandemia y buscó hacer extensivo a este sector los incentivos económicos que se habían establecido para otros segmentos del tejido laboral como el ATP para el empleo asalariado o el Previaje para el turismo.

Este programa consistió en que el Estado nacional pagaba a cuenta de la parte empleadora hasta el 50 por ciento del salario de la trabajadora de convenio durante seis meses (y hasta ocho meses en el caso de determinadas poblaciones²⁹) y posibilitaba la apertura de una cuenta gratuita en el Banco de la Nación Argentina con acceso a beneficios bancarios. El incentivo debía ser solicitado por la parte empleadora a través de la página de la AFIP. Para su implementación, se necesitó la coordinación de distintas áreas del sector público y la validación de información, por ejemplo, que la parte empleadora tuviera ingresos declarados para justificar el alta de la trabajadora.

Si bien otras medidas, como la prohibición de despidos y el Ingreso Familiar de Emergencia (IFE), alcanzaban también a este sector, en septiembre de 2020 comenzó un debate sobre el diseño de un incentivo puntual en el marco de la creación de la Mesa Interministerial de Políticas de Cuidado. La necesidad de un programa específico para este segmento se vinculó con el impacto que tuvo la actividad durante la pandemia, que fue la más afectada en términos de empleo (CEPAL y OIT 2022), ya que más de 350 000 trabajadoras de casas particulares perdieron su puesto de trabajo, pero también con las características de la elevada informalidad del sector y con la particularidad de que la parte empleadora es una persona física y no jurídica.

²⁵ Los primeros tienen competencias en materia de inspección laboral, mientras que los otros en torno a las normas de seguridad e higiene en el trabajo.

²⁶ Por ejemplo, al momento de declarar un empleado se debe tramitar la Clave de Alta Temprana (CAT) y el F.931 en ARCA, y el Libro Sueldo en la respectiva provincia, pero ARCA no puede acceder al Libro Sueldo. En la provincia de Buenos Aires (PBA) se implementaron convenios de cooperación con ARCA, para utilizar el Libro Sueldo Digital e intercambiar información, pero no tuvieron continuidad.

²⁷ Una de las personas entrevistadas mencionó como ejemplo las aplicaciones de reparto. La Subsecretaría de Inspección de Trabajo hizo un relevamiento en PBA y encontró elementos característicos de la relación de dependencia laboral (mediante entrevistas) en las nuevas plataformas. Aplicaron las multas correspondientes, que fueron ratificadas en los tribunales de trabajo, y en 2024 la provincia estaba esperando resolución de corte, que todavía no se había expedido. La AFIP, por su parte, hizo lo mismo, pero con más potencia porque disponía de las facturas realizadas por 55 000 empleados de plataformas, y todavía sigue sin resolverse.

²⁸ Este ministerio tuvo una duración de cuatro años, desde su creación el 10 de diciembre de 2019 hasta 2023.

²⁹ Como trabajadoras con discapacidad o con hijas o hijos con discapacidad, trabajadoras travestis, transexuales o transgénero, o trabajadoras titulares del Programa Acompañar.

Estos rasgos explican la existencia de una serie de antecedentes de políticas de formalización que lograron ciertos avances y permitieron el diseño de nuevas estrategias, como por ejemplo: 1. la Ley n.º 26.063, que en 2005 estableció la posibilidad de deducción del salario y los aportes patronales del impuesto a las ganancias de la parte empleadora, 2. la inclusión en 2010 del sector en la presunción de Indicadores Mínimos de Trabajadores, 3. la Ley n.º 26.844 que en 2013 creó un Régimen Especial de Contrato de Trabajo para el Personal de Casas Particulares que regula los derechos laborales y habilitó el registro a través de un procedimiento en línea y 4. la Comisión Nacional de Trabajo en Casas Particulares (CNTCP), un órgano de negociación salarial y de condiciones de trabajo, que comenzó a funcionar en 2015. Este marco normativo había contribuido a reducir sustancialmente la informalidad en el sector, sin embargo, en 2019, antes de la pandemia, la tasa de informalidad era del 75 por ciento.

Entre el lanzamiento del Programa Registradas y diciembre de 2022, 22 100 trabajadoras de casas particulares tuvieron acceso (cerca de 1 500 altas por mes), una cantidad equivalente al 5 por ciento de las trabajadoras registradas antes del comienzo del incentivo. Estas cifras se complementan con el hecho de que ocho de cada diez trabajadoras conservó la relación laboral formal luego de finalizar el beneficio (MMGyD 2023).

El impacto sobre la bancarización del sector tuvo un alcance más acotado, con una baja colocación de tarjetas de crédito, préstamos o aperturas de cuentas sueldo. Una de las limitaciones que tuvo el programa fue el bajo grado de conocimiento y difusión. Según las fuentes entrevistadas, hubo un impacto significativo mientras se difundió por la televisión y fue menor cuando se interrumpió este canal de comunicación.

La experiencia del Programa Registradas muestra la necesidad de seguir explorando alternativas para la mejora de la formalidad de las trabajadoras de casas particulares, tanto a partir de la coordinación entre los distintos actores intervinientes, como con la actualización de los sistemas de seguridad social para favorecer no solo el registro del empleo sino también el pago de las cargas sociales y la obra social.



3.3. Portal Empleo

En 2021 se creó el Portal Empleo (Res. n.º 152/21 del MTEySS), la primera plataforma digital pública y gratuita orientada a facilitar el acceso y el fortalecimiento de las políticas de promoción del empleo, formación profesional e intermediación laboral. Esta herramienta tecnológica fue el resultado de un largo proceso de creación de capacidades tecnológicas y no tecnológicas dentro del sector público, en particular, de la Secretaría de Trabajo.

El primer antecedente de esta informatización fue la creación del sistema de Gestión de Empleo en 2005, de uso interno para las oficinas de empleo distribuidas en el país y la Secretaría de Trabajo, Empleo y Seguridad Social (STEySS) del MTEySS. Allí se ingresaban las historias laborales de las personas que solicitaban empleo y quedaban automáticamente integradas a un sistema nacional que dialogaba con el sistema de liquidaciones³⁰. Esto permitía realizar búsquedas laborales y de formación, filtrando según intereses, nivel educativo, rango etario y otras variables relevantes. Con este sistema se creó una enorme red de servicios de empleo, en línea con el convenio núm. 88 de la OIT.

A partir de 2016 comenzó a gestarse la propuesta de un portal abierto a la sociedad que fuera semiautogestionado, para que las personas pudieran cargar con o sin ayuda sus *curriculum vitae* (CV) y las empresas sus ofertas laborales; y que amplíe el alcance de las prestaciones y las ofertas del ministerio para la ciudadanía, más allá de los límites municipales de la oficina de empleo.

La necesidad de disponer de una herramienta de gestión para el Programa Fomentar Empleo, que pasó a integrar distintas poblaciones de diferentes programas del ministerio, fue un motivo central para concretar el portal. Además, la pandemia saldó las incertidumbres sobre su alcance efectivo, porque se difundió el uso de internet y teléfonos inteligentes entre la población objetivo, y varias de las actividades presenciales pasaron a la virtualidad en las oficinas de empleo.

Entonces, a partir del antiguo sistema de Gestión de Empleo se adaptaron y simplificaron muchos de los campos y se desarrolló un proceso de validación automática de diferentes condiciones de las personas y las empresas³².

³⁰ En ese momento se realizaba una entrevista presencial en la oficina de empleo y a través de un formulario se cargaba la historia laboral en un sistema.

³¹ Las oficinas de empleo tienen presencia territorial en cerca del 25 por ciento de los más de 2 300 gobiernos locales establecidos en Argentina, que a su vez contienen a cerca de 34 millones de personas, pero no están en todo el país.

³² Al principio el portal tuvo una función de intermediación laboral y después fue incorporando la oferta formativa. Actualmente tiene tres formas de ingreso: 1. permite cargar el CV y realizar búsquedas de empleo o cursos de formación, 2. las empresas pueden buscar candidatos y cargar ofertas, y 3. las oficinas de empleo y agencias territoriales pueden acceder con funciones similares al portal anterior.

El principal desafío en términos tecnológicos e institucionales fue estabilizar el sistema para que grandes bases de datos provenientes de distintas fuentes de información (Renaper, AFIP, ANSES, etc.) pudieran interoperar. Por un lado, implicaba incorporar especialistas en informática y programadores al área encargada del portal que eran muy demandados por el sector privado y esto produjo una alta rotación del personal³³; y por el otro, la interacción con diferentes organismos del Estado demandó tiempo de diálogo para establecer una agenda común.

A pesar de estas limitaciones, se desarrolló un portal mayormente automatizado y de fácil acceso, que valida diferentes características de un nuevo usuario (persona o empresa), consultando distintas bases de datos integradas, adiciona información al perfil y determina rápidamente si es apto para acceder a un programa específico o para recibir un subsidio o dar de alta a una persona trabajadora. También se puede consultar la oferta de cursos avalados por el ministerio en todo el país y un algoritmo asigna vacantes en función de determinados criterios de priorización. Asimismo, pone a disposición de los territorios la propia información que se genera en su ámbito.

Los mecanismos principales de incentivo a la formalización del empleo que impulsa el portal son: facilitar la intermediación entre oferta y demanda, y ofrecer incentivos económicos para las empresas que quieran contratar personal (Programa de Inserción Laboral y la reducción de contribución patronal). Si bien no se realizaron estudios sobre el impacto en la formalización de empleo de manera rigurosa, en una primera instancia, cuando se abrió el portal al universo de las empresas, tanto desde el sector público como del privado coinciden que no tuvo buenos resultados, al no estar diseñado para un usuario no especializado. No obstante, se estima que la cantidad de empresas registradas triplicó el volumen de aquellas con las que habitualmente se trabajaba a través de las oficinas de empleo³⁴.

Desde 2023, la STEySS está enfocada en mejorar aspectos puntuales del servicio. Por ejemplo, que cualquier persona o empresa pueda consultar las ofertas disponibles, sin necesidad de registrarse previamente, como en otros portales más avanzados (España y Chile). También se encuentra realizando una migración del desarrollo del sistema, que estaba en formato SQL, y las bases de datos, desde servidores virtuales a propios. Esta medida responde en parte a la expansión de las bases de datos, luego de integrar a la población beneficiaria del programa Potenciar Trabajo, en torno a 1,5 millones entre 2022 y 2023 (Schipani y Forlino 2024).

Recientemente se empezó a revisar el sistema para avanzar hacia un Portal 4.0, que pueda incorporar herramientas de la IA. Por ejemplo, especialistas en ciencia de datos trabajan en el algoritmo de intermediación laboral/búsqueda de empleo, a partir de las categorías del Clasificador Nacional de Ocupaciones (CNO), para que el nomenclador sea más claro e intuitivo para empresas y participantes³⁵. También se busca mejorar el *match* (emparejamiento) entre oferta y demanda de programas de entrenamiento y de inserción laboral, a partir de la incorporación de información de habilidades y competencias no técnicas. Esto implica una modificación del tipo de registro de información, para que las personas puedan autodefinir sus habilidades y validar aquellas certificadas.

Sin embargo, la aplicación de la IA en el sector público enfrenta varios obstáculos, como altos costos de los servicios, servidores en la Nube, computadoras adecuadas, personal calificado y restricciones de ciberseguridad, debido a las limitaciones para compartir datos de registros públicos con la IA.



3.4. Transferencias 3.0

Este ecosistema de pagos digitales creado por el BCRA durante la pandemia (diciembre 2020), abierto y universal entre bancos comerciales, billeteras virtuales y otras entidades financieras, facilita el acceso a pagos con código QR y transferencias entre cuentas. Forma parte del conjunto de políticas con impacto indirecto en la formalización de las transacciones, porque favorece la transparencia de las operaciones y mejora las oportunidades comerciales de las unidades productivas.

Las motivaciones para la creación del sistema fueron el impulso de la tecnología, el creciente uso de teléfonos inteligentes propiciado por la pandemia, y el avance de los Proveedores de Servicios de Pago (PSP) y las billeteras virtuales sobre

³³ La imposibilidad de retenerlos más allá de unos meses ralentizó el proceso de aprendizaje y desarrollo tecnológico del portal. Desde 2020 solo permanecieron de forma estable dos arquitectos del sistema informático. Una parte del personal fue subcontratada por la empresa estatal argentina de telecomunicaciones ARSAT.

³⁴ Previo a la creación del portal, las oficinas de empleo buscaban a las empresas, ofrecían los programas y financiaban el proyecto. Actualmente, el portal cuenta con cerca de 40 000 empresas registradas, aunque no todas hicieron prestaciones.

³⁵ El clasificador avanza por sector y tipo de ocupación, de mayor a menor desagregación, sobre la base de un código que va ampliando la cantidad de dígitos a medida que se hace más específica la búsqueda.

el terreno financiero, al comenzar a ofrecer crédito. Estas empresas de base tecnológica, que tuvieron un crecimiento acelerado, no estaban alcanzadas por las regulaciones del BCRA como los bancos comerciales, y esto impulsó la necesidad de generar interoperabilidad.

La implementación requirió equipamiento y personal especializado, pero esto no fue obstáculo, dado el presupuesto y los salarios competitivos del BCRA. Además, ya contaba con capacidades informáticas y áreas específicas de inclusión financiera, que realizan modelos macropredictivos, *stress test*, etc. Las dificultades estuvieron principalmente vinculadas con la adecuación de las entidades crediticias, que en muchos casos debieron incorporar tecnología y procesos nuevos, para recolectar, sistematizar y transferir al BCRA información, algo que antes no hacían.

La iniciativa logró la total interoperabilidad entre los sistemas para todos los pagos y que los PSP se ajustaran a normativas del BCRA, lo cual contribuyó a la reducción de las tasas de interés, que se nivelaron con las del sistema bancario. En solo unos meses se logró consolidar el uso del nuevo sistema estandarizado de pagos con códigos QR, brindando a la autoridad monetaria una enorme cantidad de información sobre personas usuarias y tipos de operaciones³⁶.

Por otra parte, el nuevo régimen informativo permitió tener toda la información del sistema financiero (por fuera de bancos), para que el BCRA contribuya con la política monetaria a sostener el nivel de actividad y de empleo formal durante la pandemia (por ejemplo, mediante la política de direccionamiento de crédito). En particular, el sistema de interoperabilidad también permite establecer la trazabilidad de esquemas de ventas directas que antes eran puramente informales, analizar la cadena de valor y otros rasgos del proceso de valoración económica, para mejorar la política de inspección y formalización de actividades productivas.



3.5. Registro MiPyMe

Este registro de la Subsecretaría de la Pequeña y Mediana Empresa (SEPyME) es una herramienta que se creó a partir de la Ley PyME n.º 27.264 de 2016 que mediante la emisión de un certificado acredita la condición de micro, pequeña o mediana empresa ante diferentes organismos e instituciones. Actualmente, está destinado a monotributistas, emprendedores, profesionales, comerciantes y sociedades, tanto bajo la forma de personas jurídicas como humanas. Contar con el Certificado MiPyME permite acceder a financiamiento, beneficios impositivos y programas de asistencia. Por tratarse de un registro totalmente digital y por establecer beneficios para que las empresas mejoren su competitividad y desempeño, se considera una política indirecta de e-formalización.

Esta herramienta significó un quiebre para las políticas dirigidas a este segmento productivo, ya que simplificó, aceleró y estandarizó el proceso de clasificación de las empresas entre las que pertenecen al universo pyme y las que no. Previo a esto, la clasificación quedaba sujeta a la definición que cada entidad establecía, e implicaba que las empresas tuvieran que presentar la misma documentación ante diversos organismos para acreditar su condición. Además, se estableció la renovación automática del registro para aquellas pymes que tuvieran presentadas las declaraciones juradas del Impuesto al Valor Agregado (IVA) y de cargas sociales de los últimos tres ejercicios o el monotributo.

Para su implementación, fueron necesarias, por un lado, modificaciones normativas que permitan que otros organismos accedan a datos impositivos y previsionales de las empresas en ARCA; y por el otro, informáticas, ante la necesidad de interconectar sistemas y bases de datos para la emisión digital del certificado. La iniciativa y la decisión política, así como la posibilidad de contar con herramientas informáticas disponibles, fueron elementos determinantes. El trabajo de digitalización que se venía desarrollando con la plataforma de Trámites a Distancia (TAD) permitió avanzar en esta dirección y luego se complementó con el desarrollo de la Presentación Única de Balances (PUB), un servicio en línea para que las pymes registradas presenten sus estados contables ante los distintos organismos en un solo trámite. También fue necesario un trabajo articulado entre organismos y la difusión de la iniciativa entre las provincias, los consejos profesionales y las cámaras empresariales.

Además existieron desafíos que llevaron a la necesidad de hacer ajustes en el funcionamiento, especialmente en materia informática. Al comienzo, el Ministerio de Producción no contaba con la infraestructura tecnológica que se requería y hubo limitaciones para la contratación de recursos externos debido a restricciones de financiamiento como a la sensibilidad de la información involucrada, que también despertaba incertidumbre en las empresas. En algunos momentos, esto se suplió con la posibilidad de contar con asistencia de organismos internacionales para el fortalecimiento del trabajo con datos. También quedó en evidencia la necesidad de sumar recursos humanos capacitados y con conocimiento específico para darle continuidad a la herramienta.

³⁶ Las transacciones interoperables con códigos QR alcanzaron 2,01 millones de operaciones a tan solo dos meses de la aplicación plena de Transferencias 3.0.

Desde su lanzamiento en 2016, el registro tuvo varias modificaciones que contribuyeron a mejorar el impacto como herramienta digital para la política pública. Un cambio importante fue la posibilidad de inscripción de las personas humanas (como monotributistas). Además, la moratoria impositiva establecida por la Ley de Solidaridad Social y Reactivación Productiva (n.º 27541/19) determinó que las empresas inscriptas en el registro pudieran regularizar sus deudas, con la condonación de intereses y multas; y la pandemia la posicionó como una herramienta para canalizar los programas, porque las líneas de crédito que surgieron en esos años (como la línea de créditos para la reactivación productiva pyme y PyMEs Plus mediante las garantías del FOGAR³⁷) tuvieron como requisito la inscripción en el registro y permitieron la inclusión financiera de empresas que, en muchos casos, no contaban con historial crediticio. Como resultado, el registro de empresas aumentó exponencialmente y pasó de 560 000 a finales de 2019 a más de 1,5 millones a finales de 2020³⁸.

Estos buenos resultados favorecieron el avance de una herramienta complementaria al registro como es el Legajo Único Financiero y Económico (LUFE), que propone consolidar y estandarizar la documentación e información económica, financiera y contable de las pymes para simplificar las gestiones crediticias y agilizar el acceso al financiamiento. Esto todavía está en curso y tiene potencial como estrategia para facilitar el acceso al crédito.

El Registro MiPyME se mantuvo vigente a través de las gestiones de diferentes gobiernos y entre otras innovaciones recientes se incorporó un código QR al Certificado MiPyME para fortalecer la seguridad del instrumento (Resolución n.º 54/2025 del Ministerio de Economía).

El análisis de las cinco iniciativas de digitalización refleja las múltiples formas y los caminos que se desarrollaron en los últimos años para abordar las aristas de la formalización, tanto de manera directa como a partir de acciones y estrategias con objetivos cercanos (políticas de empleo y contención del entramado productivo, informatización, etc.).

La digitalización de las inspecciones laborales, el Portal Empleo, el sistema de interoperabilidad del sector financiero y el registro MiPyME son iniciativas que continúan vigentes y trascendieron con el potencial de ser políticas de Estado. Por su parte, el Programa Registradas, aun con sus aciertos, no se sostuvo en el tiempo. Esto refleja las dificultades para institucionalizar una política de formalización orientada al sector con mayor precarización laboral y condiciones de vulnerabilidad, debido al carácter altamente feminizado y la importante participación de trabajadoras migrantes.

³⁷ Fideicomiso público diseñado para el otorgamiento de garantías que depende de la SEPyME, que pasó de 2 000 beneficiarios en 2019 a más de 650 000 en 2020, adquiriendo un rol central en la política crediticia y de inclusión financiera del país (CEPAL 2021).

³⁸ Información del [tablero de datos interactivos](#) del Ministerio de Economía.

► 4. Evaluación de resultados y desafíos para la política pública

El mapeo realizado en este estudio refleja la trayectoria argentina en políticas de formalización desde comienzos de la década del 2000, que a partir de la incorporación de sistemas de gestión, registro y fiscalización permitieron establecer un piso de digitalización para la administración pública. Los casos de estudio, en particular, ilustran el proceso de desarrollo de capacidades digitales en áreas específicas, que mejoraron notablemente los sistemas internos y los procesos de gestión, haciéndolos más rápidos, eficientes y transparentes, y la calidad de los servicios para la ciudadanía y las empresas (cuadro 3).

Sin embargo, dentro de estas políticas y mejoras tecnológicas, todavía son escasas las herramientas propiamente de e-formalización, como dos de las experiencias analizadas: digitalización de las inspecciones laborales y el Programa Registradas.

Los hallazgos del trabajo de campo también indican una persistencia (y en algunos casos, una profundización) de los problemas típicos de las políticas de formalización de la región: la fragmentación de la toma de decisiones, la multiplicidad de políticas vinculadas con la informalidad sin representar su principal mandato, el sesgo de las políticas hacia las unidades productivas formales, el rezago de las estrategias para atacar los nichos de mayor informalidad, la falta de recursos, la debilidad institucional y la escasa representación de sectores informales en el diseño de las estrategias de formalización (OIT 2024). Por lo tanto, la problemática de la informalidad, así como el espacio para una mayor digitalización, siguen presentes.

► Cuadro 3. Principales resultados, obstáculos y espacios de mejora de los estudios de caso

Programa/ política	Factores de impulso	Resultados	Obstáculos	Espacios de mejora
Digitalización de la inspección laboral	• Sistemas informáticos, infraestructura y RR. HH. acordes. • Estrategia integral y sostenida.	• Eliminación del papel (digitalización de expedientes, firma digital) y automatización de verificaciones. • Mayor eficiencia de las inspecciones, efecto disuasorio de las multas y recursos para las inspecciones. • Mayor control y transparencia en la inspección. • Herramientas tecnológicas complementarias (MASSASO, ACCION, INTI 2.0).	• Resistencia inicial a migrar del papel a un dispositivo digital. • Infraestructura digital (conectividad). • Judicialización de las inspecciones (plataformas internacionales).	• Integración entre los sistemas informáticos nacionales y provinciales. • Mayor alcance al sector informal por parte de la inspección y la fiscalización.
Programa Registradas	• Mesa Interministerial de Políticas de Cuidado.	• Incentivo económico a la formalización de trabajadoras de casas particulares durante la pandemia y la pospandemia. • Sensibilización en torno a las particularidades del universo de las trabajadoras de casas particulares.	• Alcance acotado de la inclusión financiera, con una baja colocación de tarjetas de crédito, préstamos o aperturas de cuentas sueldo. • Bajo grado de conocimiento y difusión del programa, que limitó su alcance.	• Comprensión de la problemática, pero baja capacidad de articular con todos los actores involucrados para mejorar el alcance de la política.

Programa/ política	Factores de impulso	Resultados	Obstáculos	Espacios de mejora
Portal Empleo	• Coordinación entre áreas del sector público.	• Primer sistema abierto a la comunidad. • Combina programas de orientación, formación e inserción laboral. • Federalización de la oferta formativa y laboral. Retorna información a territorios. • Aumento de empresas participantes. • Interoperabilidad de sistemas dentro del sector público.	• Diseño tecnológico e institucional complejo; alta rotación de RR. HH. y diálogo con otras áreas del sector público. • Costos de digitalización crecientes (IA, almacenamiento en la Nube, RR. HH., etc.) y barreras regulatorias (ciberseguridad de datos públicos).	• Mejora de la infraestructura digital y disponibilidad de RR. HH. • Mayor articulación con el sector empresario para más integralidad.
Transferencias 3.0	• Integración y regulación de nuevas entidades financieras o Proveedores de Servicios de Pago (PSP).	• Ecosistema digital de pagos, abierto y universal entre diferentes entidades financieras. • Pagos digitales con código QR y transferencias entre cuentas. • Reducción de tasas de interés. • Información de usuarios, operaciones y la trazabilidad de esquemas de ventas informales, para la política de inspección y formalización.	• Adecuación de entidades crediticias que en muchos casos debieron incorporar tecnología y procesos nuevos para recolectar, sistematizar y transferir al BCRA información (algo que antes no hacían).	• Mayor articulación con las áreas vinculadas con las políticas orientadas directamente a la formalización.
Registro PyME	• Ley Pyme	• Simplifica, acelera y estandariza el proceso de clasificación de empresas. • Interconexión de sistemas y bases de datos. • Acceso a financiamiento, beneficios impositivos y programas de asistencia. • Inclusión financiera, bancarización y acceso a crédito durante la pandemia.	• Restricciones de infraestructura tecnológica. • Dificultad para incorporar y retener RR. HH. especializados.	• Vinculación e integración con las políticas orientadas directamente a la formalización.

Fuente: elaboración propia.

4.1. Espacios de mejora para la política pública

Interoperabilidad de bases de datos y armonización de la información

La implementación de herramientas digitales en la administración pública requiere largos procesos de diseño, calibración, validación y monitoreo, a pesar de la tendencia hacia la simplificación del uso de las nuevas tecnologías digitales. Esto se vincula con la naturaleza misma de las políticas públicas que involucran una cadena de actores. Por lo tanto, los sectores impulsores de la transformación digital necesitan interactuar con otras áreas del Estado para acceder a insumos (información, bases de datos), instrumentar la tecnología (portal web, interoperabilidad de datos, etc.) y ajustar los sistemas y las aplicaciones.

Si bien antes de 2020 existieron experiencias virtuosas en este aspecto (como el Registro PyME), el contexto de pandemia aceleró la utilización de grandes bases de datos y el intercambio de información entre diferentes áreas del Estado para desplegar políticas públicas de apoyo económico y contención social masivas de forma urgente, precisa y remota (como el IFE y el ATP). Así surgieron iniciativas de armonización, interoperabilidad y automatización de la información exitosas, como el Portal Empleo y Transferencias 3.0, con un impacto indirecto o potencial para reducir la informalidad. Sobre estas experiencias luego se montaron otros casos como Te Sumo - Jóvenes en PYMES³⁹ o el Programa Registradas.

Sin embargo, muchos de los casos todavía no lograron avanzar en la interoperabilidad de los sistemas de información. La decisión política y la legislación son factores que pueden propiciar este camino, como ocurrió con el Registro PyME bajo el amparo de una ley y las iniciativas de la pandemia que estuvieron vinculadas a la necesidad política del momento.

Por otro lado, la coordinación entre las áreas no siempre es fluida, dada la fragmentación en el diseño y la implementación de políticas públicas. En particular, el intercambio de información entre los niveles de gobierno (nacional y provincial) suele estar atravesado por barreras asociadas a mandatos de cada agencia pública, aspectos de confidencialidad y la divergencia de intereses económicos y políticos. En este sentido, es necesario avanzar hacia una mayor integración de la información para promover el funcionamiento integral del sistema de inspección laboral nacional y acompañar así los significativos avances en materia de digitalización dentro de las principales áreas del gobierno federal.

Incluso en momentos de voluntad política para alcanzar acuerdos entre el gobierno federal y las provincias, las experiencias de intercambio de información y articulación informática no prosperaron o lo hicieron de forma irregular, debido a limitaciones en las capacidades tecnológicas de las provincias o tensiones respecto de otros aspectos, como los impositivos y regulatorios. Un espacio de mejora que se identificó fue la creación de un recibo de sueldo digital unificado a nivel país, para facilitar la sistematización y la disponibilidad de la información. Brasil avanzó recientemente en esta dirección, con la implementación del Sistema de Registro Digital de Obligaciones Tributarias, Previsionales y Laborales (eSocial) que centraliza y simplifica los procedimientos de registro, pago y recaudación de impuestos, y tuvo resultados favorables, en particular para el reconocimiento del trabajo doméstico (Almeida *et al.* 2025).

Infraestructura digital

Las políticas de e-formalización fueron habilitadas por el proceso de modernización de otras áreas del Estado, como los sistemas Gestión Documental Electrónica (GDE), Trámites a Distancia (TAD) e Inspector Digital (INDI), que marcaron un hito en el desarrollo de las capacidades informáticas. Estos sistemas redujeron la utilización de papel en los procesos administrativos a la mínima expresión, simplificando y mejorando el servicio de trámites y haciendo más eficientes los procesos de inspección laboral.

Como señala Oszlak (2020), la masificación del uso de los teléfonos inteligentes, las aplicaciones y los servicios web conduce a un salto exponencial en la capacidad de procesamiento, análisis y almacenamiento necesaria. Por lo tanto, la capacidad de planificación e intervención del Estado está estrechamente ligada a su infraestructura digital y sus sistemas informáticos. Sin embargo, en Argentina, a medida que fue creciendo la cantidad de información que alimentaba las bases de datos de distintas áreas del sector público, fueron surgiendo limitaciones vinculadas a la capacidad de procesamiento y almacenamiento, y por momentos, a la conectividad a internet.

En el caso del Portal Empleo, los códigos de programación (en lenguaje SQL) y las bases de datos se alojaron desde un principio en servidores en la Nube para evitar restricciones en la capacidad de procesamiento y almacenamiento de la información. Este servicio, que implicaba un costo en dólares estadounidenses, se encareció sensiblemente en el último tiempo, y en el marco del rediseño y la mejora del portal se decidió migrar la información a servidores propios.

También se identificaron límites legales al intercambio de información para proteger los registros públicos y las bases de datos de las áreas de la seguridad social e impositiva. Más aún, para ser utilizados por nuevas herramientas digitales, como la IA, ante riesgos de ciberseguridad. Como sostiene la OIT (2022), la complejidad de la normativa sobre privacidad, protección de datos personales y ciberseguridad demanda la complementación con políticas e instancias de diálogo social, integradas por expertos de múltiples campos disciplinares (informática, legislación, sociedad, etc.), representantes de gobierno, sector empleador y trabajador, y de otros interlocutores sociales.

³⁹ Programa de inclusión sociolaboral lanzado por el gobierno nacional a mediados de 2021, con el objetivo de promover la inserción laboral de jóvenes de 18 a 24 años en pequeñas y medianas empresas de todo el país.

Desarrollo de habilidades y capacidades digitales

Las entrevistas ilustran el contraste que existe entre los limitados recursos de las dependencias centrales para la política de formalización y los de otras dependencias complementarias o satelitales.

En general, los testimonios señalaron que las dependencias con cierto grado de autonomía en términos organizacionales y económicos disponen de un piso de capacidades tecnológicas y no tecnológicas altas necesarias para implementar softwares para sistemas integrados, análisis de grandes bases de datos y/o incursionar en tecnologías digitales de punta, como la IA. En cambio, las áreas centrales para la política de empleo y formalización suelen tener mayores restricciones presupuestarias, principalmente, para retener y consolidar equipos de programadores y profesionales del área TIC.

Muchas veces, la solución a este inconveniente es la subcontratación de servicios, como Provincia NET, proveedor de servicios de PBA o la tercerización de programadores de ARSAT para el Portal Empleo. Esto, en general, limita el proceso de aprendizaje y desarrollo de habilidades de otras personas que trabajan allí y aumenta el riesgo de pérdida de conocimientos específicos. En este sentido, la dificultad para retener personal informático, que presenta una alta rotación debido a la demanda y los altos salarios que se ofrecen en el mercado, explica en gran medida la ralentización del proceso de digitalización y mejora continua del Portal Empleo.

En algunos casos, las personas entrevistadas indicaron que existe un espacio para incorporar profesionales con experiencia, que luego de haber hecho carrera en el ámbito privado ven con mejores ojos las ofertas del sector público. También mencionaron que la aparición de programas abiertos de IA permite en ciertas áreas reemplazar la ausencia de programadores.

Hacia estrategias integradas de formalización

La articulación y la coherencia entre las políticas directas e indirectas vinculadas con la formalización son centrales para mejorar las posibilidades de detección y abordaje integral de la informalidad en sus diferentes formas, como sugiere la estrategia FORLAC 2.0 para ALC (OIT 2024). Al respecto, la iniciativa de OIT destaca la necesidad de avanzar en el fortalecimiento y el escalamiento de las políticas de desarrollo productivo y de desarrollo de competencias, promoviendo el uso de mecanismos efectivos de diálogo social y efectivos de coordinación interinstitucional, y de herramientas innovadoras de capacitación y asesoría empresarial y laboral. Esto es particularmente relevante en contextos de estancamiento económico y/o alta volatilidad, en donde las políticas indirectas basadas en incentivos económicos, financieros e impositivos para las empresas, así como de inclusión financiera para segmentos de la economía informal, representan un complemento necesario de las políticas enfocadas en resolver los problemas de empleabilidad o fiscalización laboral.

Durante la pandemia se potenció esta visión sistémica, ante la necesidad de afrontar una problemática transversal que requería respuestas novedosas y complejas de implementar, dado que debían abarcar una cantidad de personas beneficiarias inédita y de forma inmediata. Parte de esta perspectiva se trasladó a las políticas que tuvieron impacto en la formalización, en la medida que se vincularon con otras políticas de beneficios fiscales, impositivos y financieros a través del desarrollo de plataformas digitales y la interoperabilidad de sistemas. La política de créditos garantizados por FOGAR fue una experiencia que no cuenta con antecedentes a nivel internacional y que fue viable por el compromiso con la iniciativa. En el caso del Registro PyME, los incentivos tributarios y económicos fueron elementos clave del diseño de la herramienta. En tanto, el Programa Registradas nació de la Mesa Interministerial de Políticas de Cuidado, que permitió visibilizar la problemática de las trabajadoras de casas particulares e impulsar el diseño de un programa específico, aunque su impacto estuvo acotado por la falta de difusión. El Portal Empleo, en cambio, tuvo muy buen alcance entre las personas interesadas en formación y capacitación, pero según una de las personas entrevistadas, una forma de mejorar el alcance del portal sería que todas las empresas deban registrarse de forma mandatoria y publicar todas las búsquedas laborales a cambio de incentivos fiscales y/o económicos⁴⁰.

Una estrategia integrada es clave para abordar un aspecto deficitario: la falta de evaluación y seguimiento de las políticas orientadas a la formalización. A pesar de haber realizado estudios puntuales desde el Ministerio de Capital Humano, existe un seguimiento sistemático limitado dada la falta de personal y acceso a ciertas bases de microdatos e información relacionada. Desde una perspectiva integral, la falta de recursos y tecnologías digitales se podría compensar estableciendo vínculos más estrechos con otras dependencias del Estado que están muy digitalizadas, con tecnología y capacidades para el manejo de información y datos útiles que, en general, no tienen como mandato directo la reducción de la informalidad (por ejemplo, BCRA, ARCA, SRT). Esto implica establecer mesas de diálogo para fijar una agenda

⁴⁰ Esto se implementó en la Bolsa Nacional de Empleo de Chile, el sistema informático público que presta el servicio gratuito de intermediación laboral, entre otros.

común y coordinada entre las áreas del sector público que planean las políticas y aquellas que cuentan con las mejores bases de datos y sistemas informáticos.

Las políticas indirectas orientadas a captar información de transacciones presentan un potencial enorme para detectar y analizar nuevos rasgos de la informalidad en la era digital. El caso de Transferencias 3.0 muestra que el acceso a los sistemas de información de las billeteras virtuales y PSP permitió al BCRA acceder a información estratégica sobre una parte significativa de las transacciones de la economía informal, con potencial para ser cruzada con otros registros de las personas (impositivos, seguridad social, etc.). De igual forma, la política de créditos de la pandemia permitió crear historial crediticio para empresas que no habían tenido acceso al crédito antes y brindar información sobre el perfil de clientes al sistema financiero. El IFE, en particular, permitió identificar un segmento importante de la población sobre el cual no se contaba con datos de trayectoria laboral formal.

Otro rasgo interesante de las políticas relevadas es la creciente participación e interacción de empresas, sindicatos y otros actores del tercer sector en el diseño e implementación de iniciativas o, incluso, de políticas públicas vinculadas con la formalización. Desde el sector público, esto refleja cierta transformación de la gestión, orientada a generar capacidades e información para anticipar, adaptarse e intervenir ante los procesos de cambio tecnológico en la era digital (Oszlak 2020). El caso de Transferencias 3.0 muestra claramente cómo el proceso de diálogo entre la autoridad monetaria y las billeteras virtuales y PSP permitió resolver las tensiones iniciales y que las nuevas entidades financieras de base tecnológica se ajusten a los mecanismos regulatorios.

Varios actores entrevistados señalaron un desafío pendiente: el diseño de estrategias para el universo de actividad que opera íntegramente bajo la informalidad. Muchas de las políticas directas tienden a “pescar en la pecera” por tratarse de iniciativas que buscan fiscalizar o elevar la formalización de las unidades productivas que ya están formalizadas. En cambio, queda un espacio de trabajo importante en lo que está oculto y también en los nichos de actividad de mayor informalidad, como el cuentapropismo, el cooperativismo o el trabajo en casas particulares.

Entre los casos analizados, se destacan algunas iniciativas descentralizadas (por fuera de la política nacional) que a través de la digitalización dejan aprendizajes valiosos para la política pública y contribuyen a la formalización, como la empresa digital Tributo Simple, que brinda servicios de asesoramiento contable y financiero al segmento de trabajadores autónomos; o Soluciones en un click, dentro de la plataforma Escobar 360, desarrollada por el Municipio de Escobar para *matchear* oferta y demanda de servicios.

► Conclusiones

Este documento presenta los hallazgos sobre la digitalización e incorporación de nuevas tecnologías de la información en las políticas públicas vinculadas directa o indirectamente con la formalización en Argentina durante los últimos veinte años.

A partir de un mapeo amplio de estrategias, políticas y acciones, clasificadas según la vinculación con la formalización (directa o indirecta) y la dimensión abordada (laboral, productiva y transacciones), el objetivo fue caracterizar la trayectoria de digitalización y desarrollo de capacidades digitales dentro del sector público vinculadas con la formalización. En el mapeo, las políticas directas de formalización representan una parte minoritaria y centrada en las relaciones laborales; en cambio, las medidas que indirectamente se relacionan con la formalización conforman un conjunto más amplio que aborda otras dimensiones como la productiva o la transaccional.

El conjunto de medidas indirectas, que incluye el desarrollo de las capacidades digitales básicas de gestión y procesamiento de la información y, en el último tiempo, el desarrollo de grandes bases de datos, sistemas de información interoperables y el avance exploratorio en torno a nuevas tecnologías como la IA, se complementaron y, en muchos casos, crearon las condiciones de posibilidad para implementar nuevas tecnologías digitales orientadas directamente a la formalización.

Los estudios de caso verifican que la digitalización de los procesos de gestión dentro del sector público y la interacción entre sistemas y bases de datos de distintas áreas fueron centrales para potenciar y mejorar las inspecciones laborales, así como instrumentar un programa de formalización para un sector crítico (trabajadoras de casas particulares) durante la pandemia que, además, promovió la inclusión financiera. Las medidas indirectas, centradas en la interoperabilidad de los sistemas de información, creación de grandes bases de datos y su análisis, tuvieron un rol importante en la formalización de trabajadores autónomos o pymes durante la pandemia o potencialidad para acceder a información del universo de trabajadores autónomos o pequeños productores informales, que desenvuelven sus actividades a través de redes de comercio electrónico y utilizan billeteras virtuales o similares. Además, estas medidas fueron impulsadas por áreas del sector público que disponen de recursos informáticos y capacidades complementarias para las áreas encargadas de las políticas de formalización.

Sin embargo, la necesidad de avanzar en el uso de sistemas informáticos más potentes, mayor capacidad de almacenamiento y tecnologías como la IA hicieron más evidentes las restricciones que enfrenta el sector público, asociadas a la falta de infraestructura digital y de recursos para crear habilidades y capacidades digitales propias. Asimismo, el mapeo refleja la fragmentación del ecosistema digital en torno a la formalización y la falta de monitoreo y evaluación sistemática del impacto de las medidas. A esto se suman las barreras burocráticas, regulatorias y políticas que afectan particularmente el alcance de las políticas públicas de formalización directa.

► Referencias bibliográficas

- Abramo, L. 2021. *Políticas para enfrentar los desafíos de las antiguas y nuevas formas de informalidad en América Latina*. Serie Políticas Sociales, n.º 240 (LC/TS.2021/137). Santiago: CEPAL.
- Bandi, A. 2022. *Inclusión financiera en Argentina: el éxito de las billeteras digitales de la Banca Pública*. Tesis de maestría, Universidad Torcuato Di Tella.
- Almeida, M. E., Pateo, F. V., Albuquerque, A. y Montagner, P. 2025. Trabalho doméstico formal no Brasil: novas evidências a partir do eSocial. *Mercado de Trabalho: Conjuntura e Análise* 79: 241-255.
- Bargados, A. 2021. Impacto del COVID-19 en las pymes argentinas: actividad, empleo y condiciones de trabajo. *Trabajo y sociedad* 21(36): 122-145.
- Beccaria, L., Maurizio, R. y Vázquez, G. 2015. Desigualdad e informalidad en América Latina: el caso de la Argentina. En Verónica Amarante y Rodrigo Arim (eds.). *Desigualdad e Informalidad - Un Análisis de Cinco Experiencias Latinoamericanas*, pp. 89-128. Santiago: CEPAL.
- Bertranou, F., Casanova, L., Jiménez, M. y Jiménez, M. 2013. *Informalidad, calidad del empleo y segmentación laboral en Argentina*. Documentos de trabajo de la Oficina de la OIT en Argentina. Buenos Aires: OIT.
- Bertranou, F., Casanova, L., y Sarabia, M. 2013. *Dónde, cómo y por qué se redujo la informalidad laboral en Argentina durante el período 2003-2012*. Documentos de trabajo n.º 1 de la Oficina de la OIT en Argentina. Buenos Aires: OIT.
- Bertranou, F. y Casanova, L. 2014. *Informalidad laboral en Argentina: Segmentos críticos y políticas para la formalización*. Buenos Aires: OIT.
- . (coords.). 2015. *Caminos hacia la formalización laboral en Argentina*. Buenos Aires: OIT.
- Bogani, E., Pruneda Paz, C. y Sabbatella, F. 2023. *Hacia una caracterización de la política de empleo en el período 2020-2023*. Congreso Nacional de Estudios del Trabajo. Buenos Aires, Argentina.
- Brixner, C., Isaak, P., Mochi, S., Ozono, M., Suárez, D. y Yoguel, G. 2020. Back to the future. Is industry 4.0 a new tecno-organizational paradigm? Implications for Latin American countries. *Economics of Innovation and New Technology* 29(7): 705-719.
- Brown, B. y Giosa Zuazua, N. B. 2022. La política social argentina del siglo XXI: ¿Hacia dónde vamos? *Realidad Económica* 349(52): 9-36.
- Castells, M. 1999. *La era de la información: economía, sociedad y cultura* (vol. 1). Buenos Aires: Siglo XXI.
- CEPAL. 2021. *Hacia un sistema nacional de garantías: antecedentes, mejores prácticas e implicancias para el caso argentino*. Documentos de Proyectos (LC/TS.2021/124, LC/BUE/TS.2021/4). Santiago de Chile: CEPAL.
- CEPAL y OIT. 2022. Los salarios reales durante la pandemia: evolución y desafíos. *Coyuntura Laboral en América Latina y el Caribe*, n.º 26 (LC/TS.2022/71). Santiago de Chile: CEPAL y OIT.
- Chacaltana, J., Leung, V. y Lee, M. 2018. *New technologies and the transition to formality: The trend towards e-formality*. ILO Working Paper 247. Ginebra: OIT.
- Chacaltana, J., de Mattos, F., y García, J. 2024. *New technologies, e-government and informality*. ILO Working Paper 112. Ginebra: OIT.
- Chacaltana, J., Berhouet, M. P., Perrot, B. y Lindgren, M. 2024. *Digital transformation in employment policies*. Ginebra: OIT.
- D' Achon, E. 2021. *Two decades of national employment policies 2000-2020: Part. 1, Employment policy design: lessons from the past, policies for the future*. Ginebra: OIT.

- D'Alessandro, M. 2022. *Ingreso Familiar de emergencia: una política pública a contrarreloj*. Buenos Aires: Fundar.
- Dosi, G., Freeman, C., Nelson, R. R., Silverberg, G. y Soete, L. 1988. *Technical Change and Economic Theory*. Londres/Nueva York: Printer Press.
- Elbahnasawy, N. G. 2021. Can e-government limit the scope of the informal economy? *World Development* 139: 105341.
- García-Murillo, M. y Vélez-Ospina, J. A. 2017. *ICTs and the informal economy: mobile and broadband roles*. *Digital Policy, Regulation and Governance* 19(1): 58-76.
- Halachmi, A. y Greiling, D. 2013. Transparency, e-government, and accountability: Some issues and considerations. *Public Performance & Management Review* 36(4): 562-584.
- Haruna, E. U. y Alhassan, U. 2022. Does digitalization limit the proliferation of the shadow economy in African countries? An in-depth panel analysis. *African Development Review* 34: S34-S62.
- Kring, S. y Leung, V. 2021. *Renewing the social contract through e-formalization in the world of work*. Ginebra: OIT.
- Kring, S. y Elder, S. 2022. *Digital solutions and formalization. E-formalization case study on the Republic of Korea*. Ginebra: OIT.
- Lavado, P. 2022. *¿Es posible la e-formalización en el Perú?* Ginebra: OIT.
- Ledda, V. L. 2023. El programa Potenciar Trabajo en Argentina (2020-2023): Dimensiones y reconfiguraciones de la política pública más controversial del último tiempo. *Gg. Punto seguido-Revista de gestión gubernamental* 3(3): 51-64.
- Martín, M. P. 2019. *El proceso de implementación del Sistema de Gestión Documental Electrónica entre el año 2016 y el año 2019. Caso: el Ministerio de Justicia y Derechos Humanos de la Nación*. Tesis de maestría, Universidad Torcuato di Tella.
- Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social (MTEySS). 2013. *La Inspección del Trabajo en la Argentina 2003-2012. Acciones y resultados*. CABA: MTEySS.
- Ministerio de las Mujeres, Géneros y Diversidad (MMGyD). 2023. *Programa Registradas: logros y desafíos Una política de empleo para un sector estratégico en la recuperación económica*. CABA: MMGyD.
- Miranda, M. N. 2019. *Evaluación de Impacto del Sistema de Gestión Documental Electrónica en el Sector Público Nacional*. Tesis de maestría, Universidad de Buenos Aires.
- Neffa, J.; Brown, B.; Balagna, M. y Castillo Marín, L. (2022). *Modos de desarrollo y políticas de empleo: Estudio de caso 2015-2019*. CEIL CONICET, n.º 26, Buenos Aires Repositorio CONICET.
- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE). 2019. *Digital Government Review of Argentina: Accelerating the Digitalisation of the Public Sector*. OECD Digital Government Studies. París: OCDE.
- OIT. 2015. *Fortalecimiento de la inspección laboral en Argentina: el Plan Nacional de Regularización del Trabajo (PNRT)*. Lima, Perú: Oficina Regional de la OIT para América Latina y el Caribe.
- _____. 2021. *World Employment and Social Outlook 2021: The Role of Digital Labour Platforms in Transforming the World of Work*. Ginebra: OIT.
- _____. 2022. *E-formalización en América Latina: acelerando en una región llena de brechas*. Lima, Perú: Oficina Regional de la OIT para América Latina y el Caribe.
- _____. 2024. *Estrategia de Formalización para América Latina y el Caribe 2024-2030*. Ginebra: OIT.
- Olivera, M. 2022. *e-formalización: La experiencia colombiana*. Ginebra: OIT.
- Onyango, G., y Ondiek, J. O. 2022. Open innovation during the COVID-19 pandemic policy responses in South Africa and Kenya. *Politics & Policy* 50(5): 1008-1031.
- Osizlak, O. 2020. *El Estado en la era exponencial*. CABA: Instituto Nacional de la Administración Pública (INAP).
- Palvia, S., Anand, A. B., Seetharaman, P. y Verma, S. 2017. *Imperatives and Challenges in using E-Government to Combat Corruption: A Systematic Review of Literature and a Holistic Model* [artículo presentado]. Actas de la 23.ª Conferencia Americana sobre Sistemas de Información (AMCIS). Boston, Estados Unidos.

Remeikienė, R., Gasparėnienė, L., Bayar, Y., Ginevičius, R. y Ragaišytė, I. M. 2022. ICT development and shadow economy: Empirical evidence from the EU transition economies. *Economic Research-Ekonomska Istraživanja* 35:1: 762-777.

Sacchi, A., Santolini, R. y Schneider, F. 2022. On the Effects of E-participation on Shadow Economy: A Worldwide Empirical Analysis. *German Economic Review* 23(3): 463-91.

Schipani, A. y Forlino, L. 2024. *Mapa de las Políticas Sociales en la Argentina 2023*. Buenos Aires: CIAS-Fundar.

UN. 2020. *The Sustainable Development Goals Report 2020*. Naciones Unidas.

Organización de las Naciones Unidas. 2024. *United Nations E-Government Survey 2024: Accelerating Digital Transformation for Sustainable Development-With the addendum on Artificial Intelligence*. Stylus Publishing, LLC.

Williams, C. C. 2021. *E-formalization in Europe*. Ginebra: OIT.

_____. 2023. *Formalization of the Informal Economy. An e-Government Approach*. Suiza: Springer.

► Anexo. Entrevistas realizadas

Organismo	Cargo	Fecha	Sector
AFIP	Exfuncionaria/o	Nov. 2024	Público
Ministerio de Trabajo PBA	Exfuncionaria/o	Nov. 2024	Público
Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social	Exfuncionaria/o	Nov. 2024	Público
SEPyME	Exfuncionaria/o	Nov. 2024	Público
SEPyME	Funcionaria/o	Nov. 2024	Público
SEPyME	Exfuncionaria/o	Dic. 2024	Público
SEPyME	Exfuncionaria/o	Dic. 2024	Público
Política Tributaria UIA	Integrante	Dic. 2024	Privado
SEPyME	Exfuncionaria/o	Dic. 2024	Público
Ministerio de Producción	Exfuncionaria/o	Dic. 2024	Público
Política Social UIA	Integrante	Dic. 2024	Privado
AFIP	Exfuncionaria/o	Dic. 2024	Público
Ministerio de Trabajo PBA	Exfuncionaria/o	Dic. 2024	Público
UOCRA	Referentes sindicales	Dic. 2024	Trabajadores
Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social	Funcionaria/o	Dic. 2024	Público
SRT	Funcionaria/o	Dic. 2024	Público
Ministerio de las Mujeres, Géneros y Diversidad	Exfuncionaria/o	Dic. 2024	Público
Ministerio de Trabajo PBA	Funcionaria/o	Dic. 2024	Público
Tributo Simple	Directiva/o	Ene. 2025	Privado



Oficina de País de la OIT para la Argentina

www.ilo.org/es/argentina