

## Sector público Vol. 1, n° 9



# Dotación de personal de la administración pública nacional, empresas y sociedades

Septiembre de 2025



#### Informes técnicos. Vol. 9, nº 265

ISSN 2545-6636

Sector público. Vol. 1, nº 9

Dotación de personal de la administración pública nacional, empresas y sociedades Septiembre de 2025

Instituto Nacional de Estadística y Censos (INDEC)

Dirección: Marco Lavagna

Dirección Técnica: Pedro Ignacio Lines

Dirección General de Difusión y Comunicación: María Silvina Viazzi Coordinación de Producción Gráfica y Editorial: Marcelo Costanzo

Este informe técnico fue producido por los equipos de trabajo de:

Secretaría de Transformación del Estado y Función Pública Maximiliano Matías Narciso Fariña

Subsecretaría de Desarrollo y Modernización del Empleo Público María Rosana Reggi

**Dirección Nacional del Sistema Estadístico Nacional** Pablo Ceballos



Queda hecho el depósito que fija la Ley 11.723

Esta publicación utiliza una licencia Creative Commons. Se permite su reproducción con atribución de la fuente.

Buenos Aires, octubre de 2025

#### Signos convencionales:

- \* Dato provisorio
- Dato estimado por extrapolación, proyección
- i Dato estimado por imputación
- u Dato de calidad inferior al estándar
- Cero absoluto
- Dato no registrado
- ... Dato no disponible a la fecha de presentación de los resultados
- /// Dato que no corresponde presentar
- s Dato confidencial por aplicación de las reglas del secreto estadístico

#### **Publicaciones del INDEC**

Las publicaciones editadas por el Instituto Nacional de Estadística y Censos pueden ser consultadas en www.indec.gob.ar y en el Centro Estadístico de Servicios, ubicado en Av. Presidente Julio A. Roca 609 C1067ABB, Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina. El horario de atención al público es de 9:30 a 16:00.

También pueden solicitarse al teléfono (54-11) 5031-4632

Correo electrónico: ces@indec.gob.ar

Sitio web: www.indec.gob.ar X: @INDECArgentina
Facebook: /INDECArgentina Instagram: @indecargentina

Spotify: /INDECArgentina

Calendario anual anticipado de informes:

www.indec.gob.ar/indec/web/Calendario-Fecha-0



Indice	Pag.
Resumen e	jecutivo 3
Gráfico	
Gráfico 1.	Evolución de la dotación total estimada por estructura
	organizativa. Septiebre 2024-septiembre 2025 5
Cuadros	
Cuadro 1.	Dotación total estimada por estructura organizativa y
	variación mensual. Abril-septiembre de 2025 5
Cuadro 2.	Dotación estimada de la administración pública nacional
	centralizada, descentralizada, desconcentrada y otros entes.
	Septiembre de 2025 6
Cuadro 3.	Dotación estimada de empresas y sociedades del Estado o
	con participación societaria estatal. Septiembre de 2025 10 $$
Anexo	12
Enlaces	12

Los cuadros de la dotación de personal de la administración pública nacional, empresas y sociedades desde julio de 2022 hasta septiembre de 2025 están disponibles en: https://www.indec.gob.ar/ftp/cuadros/economia/serie\_dotacion\_apn\_cuadro\_2\_3.xlsx

La serie con los datos de dotación total del personal de la administración pública nacional, empresas y sociedades está disponible en: https://www.indec.gob.ar/ftp/cuadros/economia/serie\_dotacion\_apn.xlsx

La nota metodológica se encuentra disponible en: https://www.indec.gob.ar/ftp/cuadros/economia/nota\_meto-dologica\_dotacion\_personal\_apn.pdf

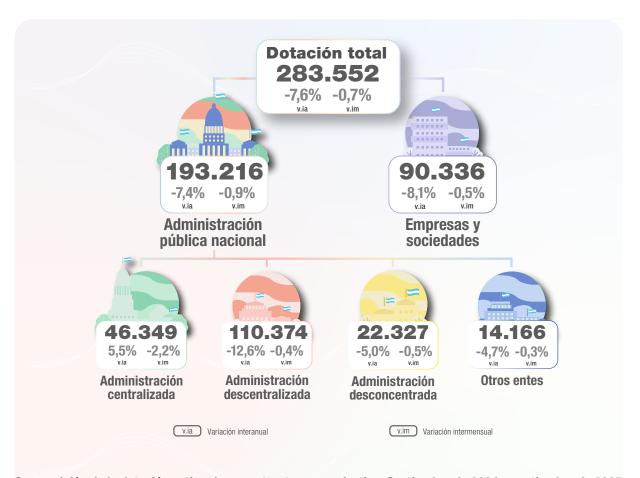




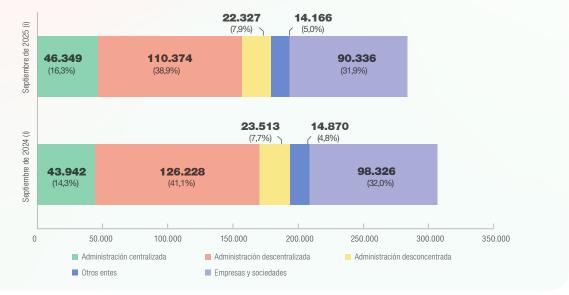
Buenos Aires, 30 de octubre de 2025

### Dotación de personal de la administración pública nacional, empresas y sociedades

Resumen ejecutivo. Septiembre de 2025



Composición de la dotación estimada por estructura organizativa. Septiembre de 2024 y septiembre de 2025







Buenos Aires, 30 de octubre de 2025

### Dotación de personal de la administración pública nacional, empresas y sociedades

Septiembre de 2025

El Instituto Nacional de Estadística y Censos pone a disposición el informe mensual de la dotación de personal de la administración pública nacional, empresas y sociedades al 30 de septiembre de 2025.

De las 123 entidades, empresas y sociedades que conforman el universo de informantes actuales, 1 8 de ellas (2 entidades de la APN y 6 empresas y sociedades del Estado) no han informado su dotación, por lo que su valor ha sido imputado (ver Nota metodológica). Estas unidades suman 3.637 personas, lo que representa el 1,3% de la dotación informada. A medida que den cuenta de su dotación para el período faltante, serán actualizados los cuadros de la serie que acompañan el informe mensual (para más información sobre la actualización de los datos imputados en el último año, ver Anexo).

Para facilitar las consultas de las personas usuarias, en el sitio web institucional se dispuso un tablero que permite visualizar en cuatro gráficos interactivos la serie de datos de la dotación. Se actualiza en simultáneo con la fecha de publicación de cada informe mensual.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Por Decreto 658/25 con fecha 12 de septiembre, se crea el Ministerio del Interior. El cambio en la administración centralizada y en los organismos descentralizados bajo su dependencia se verán reflejados en el próximo informe.



#### Cuadro 1. Dotación total estimada por estructura organizativa y variación mensual. Abril-septiembre de 2025

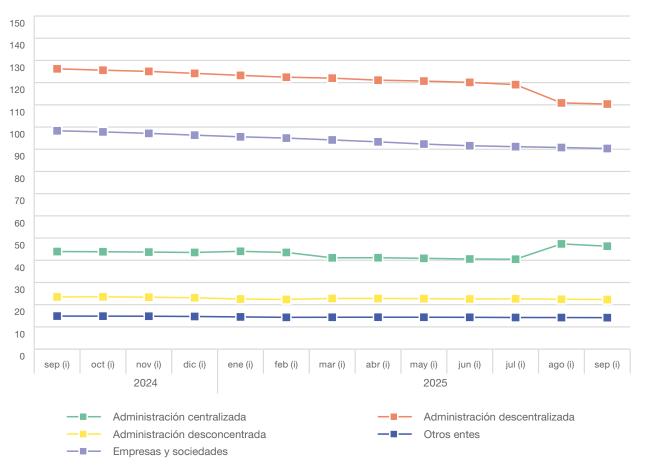
	Dotación total							
Estructura organizativa	Abril de 2025 (i)	Mayo de 2025 (i)	Junio de 2025 (i)	Julio de 2025 (i)	Agosto de 2025 (i)	Septiembre de 2025 (i)	Variación mensual de la dotación (1)	
		Personas						
Total	292.798	291.014	289.173	287.650	285.694	283.552	-0,7	
Administración pública nacional	199.448	198.672	197.587	196.481	194.905	193.216	-0,9	
Administración centralizada	41.155	40.872	40.582	40.486	47.374	46.349	-2,2	
Administración descentralizada	121.122	120.721	120.121	119.107	110.869	110.374	-0,4	
Administración desconcentrada	22.808	22.726	22.569	22.654	22.449	22.327	-0,5	
Otros entes	14.363	14.353	14.315	14.234	14.213	14.166	-0,3	
Empresas y sociedades	93.350	92.342	91.586	91.169	90.789	90.336	-0,5	

<sup>(1)</sup> La variación mensual corresponde al mes de septiembre de 2025 respecto al mes anterior.

Nota: si los informantes presentan o rectifican sus declaraciones con posterioridad a la fecha de la publicación del informe, los números podrán variar respecto a los presentados en los respectivos informes. Para las entidades que no informaron su dotación, se imputó la última dotación informada por cada una. Ver detalle en las aclaraciones incluidas en la serie de dotación total disponible en: https://www.indec.gob.ar/ftp/cuadros/economia/serie\_dotacion\_apn.xlsx

Fuente: INDEC y Ministerio de Desregulación y Transformación del Estado, Secretaría de Transformación del Estado y Función Pública.

### Gráfico 1. Evolución de la dotación total estimada por estructura organizativa. Septiembre 2024-septiembre 2025



Cuadro 2.

## Dotación estimada de la administración pública nacional centralizada, descentralizada, desconcentrada y otros entes. Septiembre de 2025

Administración pública nacional	Dotación total	Personal en convenio colectivo de trabajo	Personal fuera de convenio	Otros (1)	Variación mensual de la dotación
			onas		%
Total administración pública nacional (i)	193.216	168.969	2.614	21.633	-0,9
Administración centralizada (2)	46.349	40.299	257	5.793	-2,2
Presidencia de la Nación	4.529	3.987	39	503	-0,4
Jefatura de Gabinete de Ministros	3.734	3.251	36	447	-0,7
Ministerio de Capital Humano	8.252	7.786	29	437	-0,4
Ministerio de Defensa	994	864	10	120	0,6
Ministerio de Desregulación y Transformación del Estado	429	379	8	42	-0,2
Ministerio de Economía <sup>(3)</sup>	8.519	6.987	74	1.458	0,3
Ministerio de Justicia	3.242	3.174	16	52	-0,9
Ministerio de Relaciones Exteriores, Comercio Internacional y Culto	2.466	2.339	8	119	-0,5
Ministerio de Salud	12.953	10.379	21	2.553	-6,7
Ministerio de Seguridad Nacional	1.231	1.153	16	62	-0,4
Administración descentralizada (2) (i)	110.374	95.358	1.833	13.183	-0,4
Presidencia de la Nación					
Autoridad Regulatoria Nuclear (ARN)	340	337	3	-	-0,6
Fondo Nacional de las Artes (FNA)	79	50	8	21	1,3
Instituto Nacional del Teatro (INT)	144	118	18	8	-
Sindicatura General de la Nación (SIGEN)	478	469	4	5	-1,0
Teatro Nacional Cervantes (TNC)	356	318	2	36	-0,8
Jefatura de Gabinete de Ministros					
Administración de Parques Nacionales	2.021	1.947	4	70	0,1
Agencia de Acceso a la Información Pública (AAIP)	63	49	2	12	-
Agencia de Administración de Bienes del Estado (AABE)	396	321	2	73	-0,5
Agencia Nacional de Promoción de la Investigación, el Desarrollo Tecnológico y la Innovación	153	150	2	1	-1,3
Banco Nacional de Datos Genéticos (BNDG)	33	32	1	-	-
Comisión Nacional de Actividades Espaciales (CONAE)	256	246	-	10	-1,2
Comisión Nacional de Energía Atómica (CNEA)	3.863	3.331	-	532	-0,7
Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET)	25.848	15.728	-	10.120	-0,8
Dirección Nacional de Migraciones (DNM)	3.950	3.944	3	3	-0,3

(continúa)

Cuadro 2. (continuación)

		Dotación			
Administración pública nacional	Dotación total	Personal en convenio colectivo de trabajo	Personal fuera de convenio	Otros (1)	Variación mensual de la dotación
		Pers	onas		%
Ente Nacional de Comunicaciones (ENACOM)	1.230	46	1.025	159	-0,6
Registro Nacional de las Personas (RENAPER)	2.466	2.450	2	14	-0,4
Ministerio de Capital Humano					
Administración Nacional de la Seguridad Social (ANSES)	12.420	12.376	32	12	-0,2
Biblioteca Nacional Dr. Mariano Moreno	741	681	3	57	-0,4
Comisión Nacional de Evaluación y Acreditación Universitaria (CONEAU)	148	116	15	17	-
Fundación Miguel Lillo	273	264	-	9	-
Instituto Nacional de Asociativismo y Economía Social (INAES)	428	401	6	21	-0,5
Superintendencia de Riesgos del Trabajo (SRT)	2.287	2.244	1	42	-0,3
Ministerio de Defensa					
Instituto de Ayuda Financiera para Pago de Retiros y Pensiones Militares (IAF) (i)	517	101	8	408	-
Instituto Geográfico Nacional (IGN)	250	201	2	47	-1,6
Servicio Meteorológico Nacional (SMN)	998	716	20	262	-0,3
Ministerio de Economía					
Administración Nacional de Aviación Civil (ANAC)	1.621	1.484	7	130	-0,7
Agencia de Recaudación y Control Aduanero (ARCA)	19.013	18.967	45	1	-0,2
Agencia Nacional de Seguridad Vial (ANSV)	671	668	3	-	1,7
Comisión Nacional de Regulación del Transporte (CNRT)	1.122	1.109	3	10	-1,0
Comisión Nacional de Valores (CNV)	323	314	5	4	0,3
Dirección Nacional de Vialidad (DNV)	5.056	5.036	1	19	-0,9
Ente Nacional Regulador del Gas y de la Electricidad	826	306	517	3	-
Instituto Nacional de Investigación y Desarrollo Pesquero (INIDEP)	384	340	2	42	-0,5
Instituto Nacional de la Propiedad Industrial (INPI)	368	357	2	9	0,3
Instituto Nacional de Semillas (INASE)	221	211	1	9	-1,8
Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA)	6.171	5.879	11	281	-0,5
Instituto Nacional de Tecnología Industrial (INTI)	2.339	2.267	1	71	-1,2
Instituto Nacional de Vitivinicultura (INV)	427	418	3	6	-0,5
Junta de Seguridad en el Transporte (JST)	275	273	2	-	-0,7
Organismo Regulador de Seguridad de Presas (ORSEP)	75	71	3	1	-2,6
Organismo Regulador del Sistema Nacional de Aeropuertos (ORSNA)	170	169	1	-	-2,3
Servicio Geológico Minero Argentino (SEGEMAR)	357	351	2	4	11,6

(continúa) ·····

Cuadro 2. (continuación)

		Dotación			
Administración pública nacional	Dotación total	Personal en convenio colectivo de trabajo	Personal fuera de convenio	Otros (1)	Variación mensual de la dotación
Servicio Nacional de Sanidad y Calidad Agroalimentaria		Pers	onas		%
(SENASA)	5.330	4.856	3	471	-0,4
Superintendencia de Seguros de la Nación (SSN)	462	459	2	1	-
Tribunal Fiscal de la Nación (TFN)	257	237	16	4	-0,4
Tribunal de Tasaciones de la Nación (TTN)	92	79	6	7	-1,1
Ministerio de Justicia					
Centro Internacional para la Promoción de los DD. HH. (CIPDH)	30	22	1	7	11,1
Unidad de Información Financiera (UIF)	225	217	2	6	0,4
Ministerio de Salud					
Administración Nacional de Laboratorios e Institutos de Salud "Dr. Carlos Malbrán" (ANLIS)	1.074	1.015	2	57	-0,5
Administración Nacional de Medicamentos, Alimentos y Tecnología Médica (ANMAT)	1.198	1.187	3	8	0,3
Agencia Nacional de Discapacidad (ANDIS)	893	839	4	50	-2,2
Instituto Nacional Central Único Coordinador de Ablación e Implante (INCUCAI)	319	282	4	33	-
Superintendencia de Servicios de Salud (SSS)	1.023	1.003	10	10	0,1
Ministerio de Seguridad Nacional					
Caja de Retiros, Jubilaciones y Pensiones de la P.F.A. (CRJPPF)	314	306	8	-	-0,3
Administración desconcentrada	22.327	20.864	483	980	-0,5
Ministerio de Capital Humano					
Consejo Nacional de Coordinación de Políticas Sociales (CNCPS)	138	124	4	10	0,7
Ministerio de Defensa					
Estado Mayor Conjunto de las Fuerzas Armadas	338	322	-	16	5,0
Estado Mayor General de la Armada Argentina	6.901	6.247	-	654	-0,6
Estado Mayor General de la Fuerza Aérea	5.369	5.335	-	34	-0,9
Estado Mayor General del Ejército Argentino	6.034	6.032	-	2	-0,7
Ministerio de Economía					
Instituto Nacional de Estadística y Censos (INDEC)	1.178	1.002	2	174	0,7
Ministerio de Justicia					
Procuración del Tesoro de la Nación (PTN)	230	193	3	34	-1,7
Ministerio de Seguridad Nacional					
Gendarmería Nacional Argentina	668	621	-	47	-0,6

(continúa) ·····

Cuadro 2. (conclusión)

		Dotación			
Administración pública nacional	Dotación total	Personal en convenio colectivo de trabajo	Personal fuera de convenio	Otros (1)	Variación mensual de la dotación
		Pers	sonas		%
Policía de Seguridad Aeroportuaria (PSA)	697	697	-	-	-0,3
Prefectura Naval Argentina	511	41	470	-	-0,8
Registro Nacional de Armas	263	250	4	9	-0,8
Otros entes (i)	14.166	12.448	41	1.677	-0,3
Presidencia de la Nación					
Instituto Nacional de Cine y Artes Audiovisuales (INCAA)	540	281	2	257	0,4
Jefatura de Gabinete de Ministros					
Comisión Nacional Antidopaje (CNAD)	23	21	1	1	-4,2
Instituto Nacional de Promoción Turística (INPROTUR) (i)	38	-	38	-	-
Ministerio de Salud					
Instituto Nacional de Servicios Sociales para Jubilados y Pensionados (INSSJP/PAMI)	13.565	12.146	-	1.419	-0,4

<sup>(1)</sup> Comprende otras modalidades de vinculación que no impliquen relación laboral, no incluidas en las categorías anteriores, y que supongan contratos para realizar una tarea habitual del organismo. Por ejemplo, locaciones de servicios u obra, contratos realizados bajo entes cooperadores u organismos internacionales de crédito, pasantías y trabajos eventuales, entre otros.

**Nota:** se informa la variación para todas las entidades, aun para aquellas que tienen datos imputados para este mes o para el mes anterior. De este modo se presenta siempre la variación porcentual, quedando señalado con el símbolo (i) tanto la entidad con dato imputado este mes, como la estructura administrativa de la cual depende. No se incluye personal no civil de las fuerzas armadas y de seguridad de los organismos dependientes del Ministerio de Defensa, del Ministerio de Seguridad de la Nación y del Servicio Penitenciario Federal.

Ø Por Decreto 658/25 con fecha 12 de septiembre, se crea el Ministerio del Interior. El cambio en la administración centralizada y en los organismos descentralizados bajo su dependencia se verán reflejados en el próximo informe.

<sup>&</sup>lt;sup>(3)</sup> Por DNU 3/25, se crea la Agencia Nacional de Puertos y Navegación (ANPYN), ente autárquico actuante en la órbita del Ministerio de Economía. No obstante, al momento de cerrar este informe no se contaba con su dotación como entidad independiente.

Cuadro 3.

Dotación estimada de empresas y sociedades del Estado o con participación societaria estatal. Septiembre de 2025

			Dotación		
Empresas y sociedades del Estado	Dotación total	Personal en convenio colectivo de trabajo	Personal fuera de convenio	Otros (1)	Variación mensual de la dotación
			Personas		%
Empresas y sociedades (i)	90.336	84.066	5.426	844	-0,5
Presidencia de la Nación					
Agencia de Publicidad del Estado S.A.U. (APE SAU)	170	135	35	-	0,6
Contenidos Públicos S.E.	131	104	27	-	-0,8
Radio y Televisión Argentina S.E. (RTA S.E.)	2.188	1.434	754	-	-0,3
Jefatura de Gabinete de Ministros ARSAT Empresa Argentina de Soluciones Satelitales S.A. (AR-SAT)	648	559	48	41	-
Centro de Ensayos de Alta Tecnología (CEATSA)	-	-	-	-	-
Correo Oficial de la República Argentina S.A.	11.779	11.284	495	-	-0,5
VENG S.A.	386	-	385	1	-0,5
Ministerio de Capital Humano					
Educar S.A.U.	176	172	-	4	-0,5
Radio Universidad Nacional del Litoral S.A. (LT10) (i)	76	54	0	22	-
SRT Radio Universidad Nacional de Córdoba (i)	246	174	9	63	-
Ministerio de Defensa					
Construcción de Vivienda para la Armada S.A.U. (COVIARA SAU) (i)	31	-	31	-	-
Fábrica Argentina de Aviones "Brig. San Martín" S.A. (FADEA)	702	490	195	17	-0,6
Fabricaciones Militares S.E.	1.086	1.082	-	4	-0,5
Talleres Navales Dársena Norte S.A.C.I. y N. (TANDANOR) (i)	433	383	38	12	-
Ministerio de Economía					
Administración de Infraestructuras Ferroviarias S.E. (ADIFSE)	460	381	57	22	-0,2
Administración General de Puertos S.A.U. (en liquidación) <sup>(2)</sup>	541	480	1	60	-
Aerolíneas Argentinas S.A.	10.043	9.702	85	256	-0,7
Agua y Saneamientos Argentinos S.A. (AYSA)	6.128	6.113	-	15	-0,4
Banco de Inversión y Comercio Exterior S.A. (BICE)	348	342	-	6	0,9
Banco de la Nación Argentina	15.773	15.540	44	189	-0,4
Belgrano Cargas y Logística S.A.	4.220	3.864	356	-	-0,3
BICE Fideicomisos S.A.	132	62	65	5	-0,8
Casa de Moneda S.A.U.	812	800	-	12	-0,4
Corredores Viales S.A.	3.341	3.073	257	11	-0,3
Dioxitek S.A.	195	-	193	2	-1,5
					•

indec

(continúa) .....

Cuadro 3. (conclusión)

			Dotación			
Empresas y sociedades del Estado	Dotación total	Personal en convenio colectivo de trabajo	Personal fuera de convenio	Otros (1)	Variación mensual de la dotación	
			ersonas		%	
Empresa Argentina de Navegación Aérea S.E. (EANA) (i)	2.293	2.013	269	11	-	
Enarsa Patagonia S.A.	1	1	-	-	-	
Energía Argentina S.A.	304	22	276	6	-0,7	
Ferrocarriles Argentinos S.E. (FASE)	486	-	486	-	-	
Innovaciones Tecnológicas Agropecuarias S.A. (INTEA)	37	33	4	-	-	
Intercargo S.A.U.	1.548	1.535	7	6	-0,3	
Nación Bursátil S.A.	32	11	16	5	3,2	
Nación Reaseguros S.A.	17	10	4	3	-	
Nación Seguros de Retiro S.A.	10	-	7	3	-	
Nación Seguros S.A.	770	714	53	3	0,1	
Nación Servicios S.A.	1.017	1.011	-	6	-0,2	
Nucleoeléctrica Argentina S.A. (NASA)	2.973	2.825	104	44	-0,3	
Operadora Ferroviaria S.E.	20.569	19.546	1.018	5	-0,7	
Pellegrini S.A. G.F.C.I.	43	17	21	5	-2,3	
Playas Ferroviarias de Buenos Aires S.A.	21	-	21	-	-	
Polo Tecnológico Constituyentes S.A. (i)	3	2	-	1	-	
Termoeléctrica José de San Martín S.A.	82	55	27	-	-1,2	
Termoeléctrica Manuel Belgrano S.A.	85	43	38	4	1,2	
Vientos de la Patagonia I	-	-	-	-	-	

<sup>(1)</sup> Comprende otras modalidades de vinculación que no impliquen relación laboral, no incluidas en las categorías anteriores, y que supongan contratos para realizar una tarea habitual del organismo. Por ejemplo, locaciones de servicios u obra, contratos realizados bajo entes cooperadores u organismos internacionales de crédito, pasantías y trabajos eventuales, entre otros.

Nota: se informa la variación para todas las entidades, aun para aquellas que tienen datos imputados para este mes o para el mes anterior. De este modo se presenta siempre la variación porcentual, que se señala con el símbolo (i) tanto la entidad con dato imputado este mes como la estructura administrativa de la cual depende.

<sup>&</sup>lt;sup>(2)</sup> Mediante Decreto 3/25 se dispuso la disolución y posterior liquidación de la Administración General de Puertos S.A.U. Por ello, mientras no finalice el proceso de liquidación, dicha situación queda señalada en el nombre de la entidad.

#### Anexo

#### Dotación total imputada por mes. Septiembre 2024-septiembre 2025

La siguiente tabla detalla la cantidad de entidades que no informaron su dotación en los últimos 13 meses, y el total de personas que eso representa. Esta tabla se actualiza todos los meses en la medida que las entidades informen datos de meses anteriores.

Año	Mes	Cantidad de entidades, empresas y sociedades que no informaron	Dotación imputada	Dotación total del mes	% respecto al total de dotación del mes
2024	sept	7	5.855	306.879	1,9
	oct	13	5.990	305.649	2,0
	nov	16	23.631	304.107	7,8
	dic	9	6.492	301.862	2,2
2025	ene	10	31.777	299.963	10,6
	feb	3	325	297.684	0,1
	mar	4	326	294.488	0,1
	abr	7	776	292.798	0,3
	may	4	356	291.014	0,1
	jun	5	4.629	289.173	1,6
	jul	5	2.653	287.650	0,9
	ago	6	4.141	285.694	1,4
	sept	8	3.637	283.552	1,3

Nota: en esta tabla se listan solamente los meses donde hay alguna entidad con datos imputados, en el período comprendido (señalado en el título de la tabla).

Fuente: INDEC y Ministerio de Desregulación y Transformación del Estado, Secretaría de Transformación del Estado y Función Pública.

#### **Enlaces**

Los cuadros de la dotación de personal de la administración pública nacional, empresas y sociedades se pueden consultar en:

https://www.indec.gob.ar/ftp/cuadros/economia/serie\_dotacion\_apn\_cuadro\_2\_3.xlsx

La serie con los datos de dotación total del personal de la administración pública nacional, empresas y sociedades está disponible en:

https://www.indec.gob.ar/ftp/cuadros/economia/serie\_dotacion\_apn.xlsx

La nota metodológica se encuentra disponible en:

https://www.indec.gob.ar/ftp/cuadros/economia/nota\_metodologica\_dotacion\_personal\_apn.pdf

