

■

# ¿Cómo fue la inversión nacional en tecnología educativa a través del tiempo?



## INTRODUCCIÓN

—  
**La inversión en tecnología educativa de 2021 fue la más alta de los últimos siete años**

# ¿Cómo fue la inversión nacional en tecnología educativa a través del tiempo?

Observatorio de Argentinos por la Educación | Autores: **Alejandro Andlovec** (UBA), **Gabriela Catri**, **Martín Nistal** y **Víctor Volman** (Observatorio de Argentinos por la Educación).

El contexto

## Introducción

El presente informe tiene como objetivo analizar los recursos asignados a las políticas de educación digital o de incorporación de TIC<sup>1</sup> en el sistema educativo por parte del Estado nacional durante los años recientes.

La discusión sobre la brecha digital y la necesidad de establecer políticas que contribuyan a una mayor inclusión quedó amplificada por la interrupción de clases presenciales y el cambio hacia un contacto con la escuela esencialmente virtual, como consecuencia de la pandemia del Covid-19 durante 2020 y buena parte de 2021. Mientras que los sectores con mayores recursos tuvieron acceso en su mayoría a clases sincrónicas, en los sectores más vulnerables el contacto con la escuela fue asincrónico y dificultado por las limitaciones de conectividad y equipos<sup>2</sup>. Dada la priorización presupuestaria del programa Juana Manso (recientemente renombrado Conectar Igualdad) resulta relevante realizar un estudio de la inversión en estos programas durante los últimos años.

Las responsabilidades y aportes presupuestarios en educación están distribuidos entre los distintos niveles de gobierno. La descentralización de la educación implica que las provincias en su conjunto asumen el financiamiento de aproximadamente el 75% del presupuesto educativo, por lo que el gasto asumido por el Estado Nacional se limita a una proporción minoritaria del total de los recursos invertidos en el sector.

Dentro del financiamiento de la educación a cargo del Estado Nacional, se destaca el desarrollo de la educación superior (en promedio, 70% del presupuesto aunque ha bajado hasta el 58% en 2021) y el Fondo Nacional de Incentivo Docente (más del 10%). El presupuesto asignado a “otros programas” varía año a año y depende de las distintas líneas de política educativa. Desde 2010, la relevancia de las políticas destinadas a la educación digital o incorporación de TIC en el sistema educativo ha sido desapareja. A lo largo de este informe observaremos cómo fue la evolución de los programas presupuestarios destinados a la incorporación de tecnología en educación y su participación en relación con el presupuesto total del Ministerio de Educación. Los programas presupuestarios analizados son el Programa Conectar Igualdad, el Plan Nacional Integral de Educación Digital y el Plan Federal Juana Manso. El análisis no incluye otras políticas del Estado Nacional con eventual impacto en educación.

Los datos de la serie hasta 2021 inclusive fueron obtenidos del Ministerio de Economía a través de su plataforma de Datos Abiertos<sup>3</sup>. Se ha tomado el dato “ejecutado” para los años 2010-2021. Los datos que se exponen a continuación están expresados en moneda constante promedio 2021, salvo que se aclare explícitamente.

<sup>1</sup> Tecnologías de información y comunicación

<sup>2</sup> Argentinos por la Educación (2021). <https://cms.argentinosporlaeducacion.org/media/reports/informe-2-vuelta-a-clases.pdf>.

Argentinos por la Educación (2021). <https://cms.argentinosporlaeducacion.org/media/reports/informerenabapcualitativo.pdf>.

<sup>3</sup> [Presupuesto Abierto | Sitio del ciudadano - Inicio](#)

Los datos

## Los cambios en las programas de inversión nacional en tecnología educativa

Las políticas de educación digital o de incorporación de TIC y de formación tecnológica son, al igual que otras políticas educativas, organizadas como programas presupuestarios dentro del presupuesto de la administración nacional. Durante el período analizado hubo tres políticas principales destinadas a la inversión en tecnología educativa: el Programa Conectar Igualdad, el Plan Nacional Integral de Educación Digital y el Plan Federal Juana Manso.

El Programa Conectar Igualdad se creó en 2010 a partir del decreto 459/10, bajo la órbita de la ANSES. El objetivo del programa era que todos los estudiantes y docentes del nivel secundario de gestión estatal contaran con una netbook en un plazo de tres años, de modo de reducir la brecha digital (Dirección de estudios de la seguridad social, ANSES, 2021).

En 2016 se transfirió el Programa Conectar Igualdad a la órbita de EDUC.AR Sociedad del Estado. El programa fue discontinuado en 2017. En 2018 se creó el Programa Aprender Conectados dentro del Plan Nacional Integral de Educación Digital. Este plan incorporó además a los niveles primario e inicial. La lógica del mismo no era la de una computadora por estudiante, por lo que se discontinuó la entrega de netbooks. A cambio, las inversiones fueron destinadas a equipar establecimientos educativos con aulas digitales móviles y laboratorios de programación y robótica.

A partir de 2020, en el marco del Plan Federal Juana Manso, el Estado Nacional retomó la estrategia del Programa Conectar Igualdad de distribuir una netbook por estudiante. Adicionalmente, en enero de 2022 se relanzó el programa Conectar Igualdad con el objetivo de brindar recursos tecnológicos a escuelas de gestión estatal.

El gráfico a continuación muestra los cambios en las políticas destinadas a la inversión en tecnología educativa desde 2010 a la fecha. Tal como se puede observar, la lógica de estos programas ha ido variando: mientras que Conectar Igualdad y Juana Manso tienen foco en la entrega de equipos a los alumnos, el Plan de Educación Digital se focalizó en el equipamiento de establecimientos educativos.

**Gráfico 1.** Programas de inversión en tecnología educativa 2010-2022



Fuente: Elaboración propia de Argentinos por la Educación en base a las resoluciones publicadas.

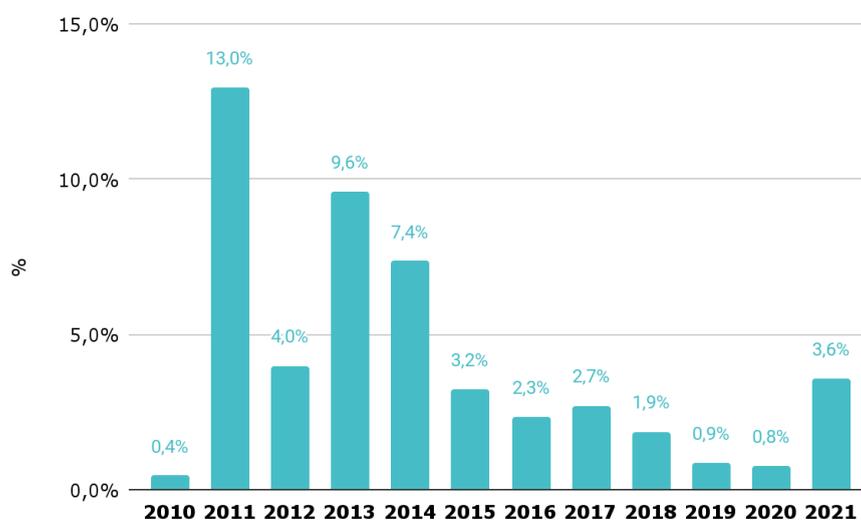
Los datos

## La inversión en tecnología educativa el presupuesto educativo nacional

El presupuesto destinado a la inversión en tecnología educativa forma parte del presupuesto asignado a “otros programas” del Ministerio de Educación Nacional. La magnitud de la inversión destinada varía año a año y depende de las distintas líneas de política educativa. Desde 2010, la relevancia de las políticas de educación digital o incorporación de TIC en el sistema educativo ha sido despareja.

El gráfico a continuación muestra cuánto representan los programas de inversión en tecnología educativa en el presupuesto del Ministerio de Educación Nacional. Los datos permiten observar que estos programas han tenido una relevancia cambiante a lo largo del tiempo, con mayor impacto durante los años 2011, 2013 y 2014. Luego de un período de menor participación a partir de 2015, se observa un crecimiento en 2021, cuando la inversión en el Plan Federal Juana Manso representó un 3,6% del presupuesto del Ministerio de Educación.

**Gráfico 2.** Inversión nacional en tecnología educativa. Como porcentaje del presupuesto ejecutado del Ministerio de Educación de la Nación.



Fuente: Los datos 2010-2021 fueron elaborados en base al Presupuesto Abierto (ejecutado), Ministerio de Economía.

Notas: Los datos fueron reexpresados en pesos constantes de promedio 2021. En el caso del Programa Conectar Igualdad, que se encontraba en la órbita de la ANSES, el presupuesto ejecutado fue sumado al presupuesto total del Ministerio de Educación (denominador).

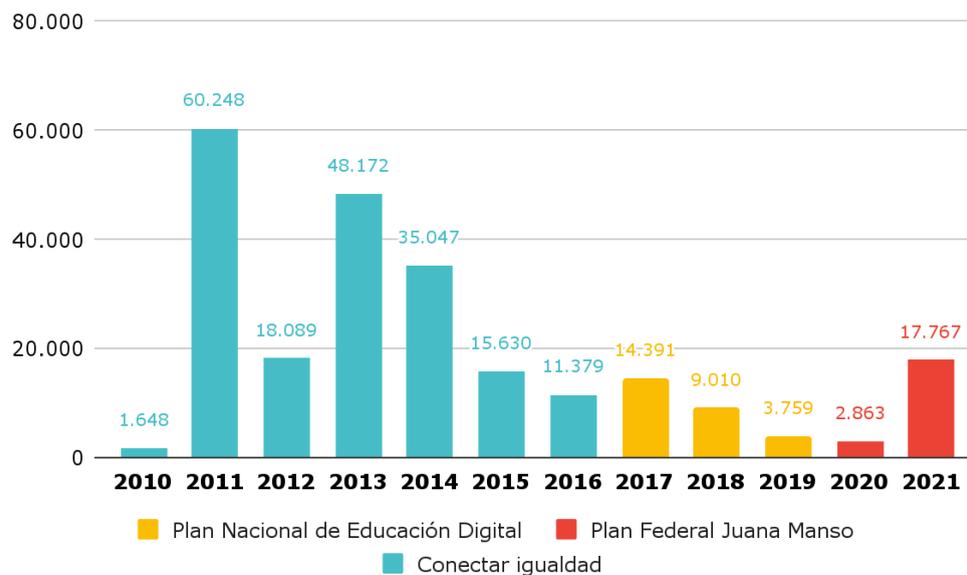
Los datos

## La evolución de la inversión en tecnología educativa

El gráfico a continuación muestra cómo evolucionó la inversión, en términos reales, en políticas destinadas a la educación digital o incorporación de TIC en el sistema educativo, expresada en pesos constantes de 2021.

Más allá de los objetivos específicos planteados en cada uno de los programas, se observa que la inversión total en tecnología educativa ha sido despareja en el período analizado. La mayor inversión se concentró en los primeros años del Programa Conectar Igualdad, específicamente en 2011, 2013 y 2014. Entre 2015 y 2020 se observa una retracción en el presupuesto ejecutado en los programas de inclusión digital; los años de menor inversión fueron 2010 (cuando comenzó el programa Conectar Igualdad), 2019 y 2020. Durante el año 2021, la inversión alcanzó el nivel más alto en siete años, con \$17.767,1 millones.

**Gráfico 3.** Inversión nacional en tecnología educativa en millones de pesos constantes de 2021.



Fuente: Los datos 2010-2021 fueron elaborados en base al Presupuesto Abierto, Ministerio de Economía.

Notas: Los datos fueron reexpresados en pesos constantes promedio de 2021.

Los datos

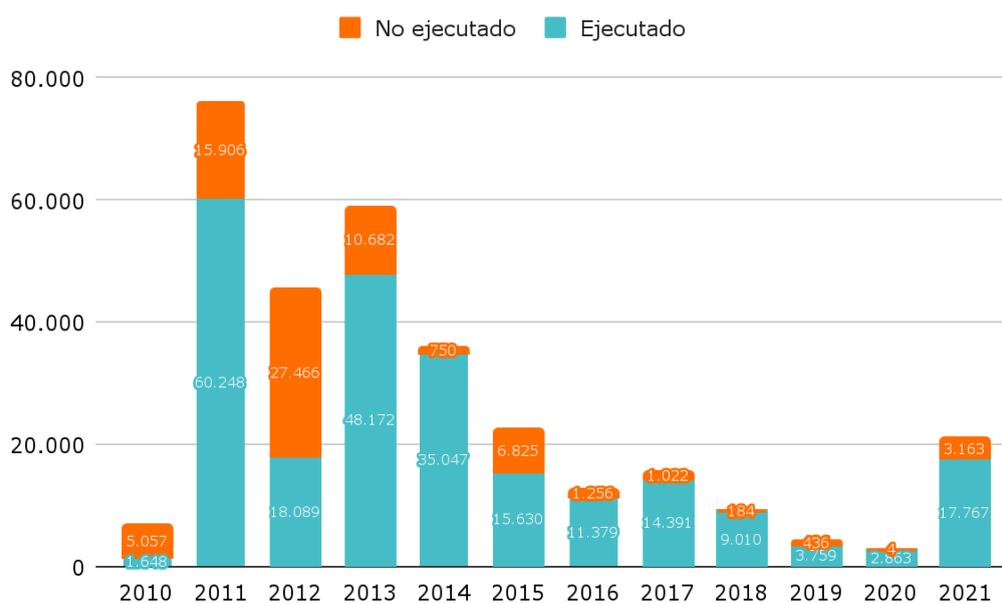
-

### Gasto ejecutado versus presupuestado

A lo largo de la serie analizada se observa poca variación entre el presupuesto vigente y el presupuesto ejecutado para las políticas destinadas a la educación digital o incorporación de TIC en el sistema educativo. La excepción se da en el año 2012, con un nivel presupuestado de \$45.555,6 millones contra un presupuesto devengado de \$18.089,4 millones. En términos relativos, la ejecución promedio de toda la serie analizada es de 79%, donde en 2010 se ejecutó el 24,6% y su pico fue en 2020, ejecutándose el 99,9% del programa.

La fluctuación de la inversión presupuestada indica la prioridad que se le otorga a una política específica dentro del presupuesto educativo de cada año.

**Gráfico 4.** Presupuesto versus ejecución de programas destinados a la inversión en tecnología educativa. En millones de pesos constantes de 2021.



Fuente: Los datos 2010-2021 fueron elaborados en base al Presupuesto Abierto, Ministerio de Economía.

Notas: Los datos fueron reexpresados en pesos constantes promedio de 2021.

Comentarios finales

-

## Comentarios finales

1. El presupuesto del año 2021 fue el mayor de los últimos siete años y superó ampliamente la inversión de 2020. La inversión nacional en tecnología educativa dentro del presupuesto del Ministerio de Educación Nacional ha sido despareja a lo largo de la serie analizada (2010-2021).

2. En los últimos 10 años las políticas de inversión en tecnología educativa del Ministerio de Educación de la Nación tuvieron distintos focos. Mientras que Conectar Igualdad y Juana Manso intentan reducir la brecha digital con una lógica de distribución de un dispositivo por alumno, Aprender Conectados destinó los recursos a equipar establecimientos educativos con aulas digitales móviles.

3. Estas políticas han representado entre el 0,8% y 12,9% de la inversión del Ministerio de Educación. El año de mayor inversión en términos porcentuales y reales fue 2011. El año de menor inversión fue 2020. En el año 2021 se observa una importante recuperación alcanzando el 3,6% del presupuesto del Ministerio de Educación. La fluctuación de la inversión presupuestada indica la prioridad que se le otorga a una política específica dentro del presupuesto educativo de cada año.

Aclaraciones metodológicas

-

## **Aclaraciones metodológicas**

Los datos hasta el 2020 se extrajeron de la plataforma de presupuesto abierto del Ministerio de Economía.

Para toda la serie, de 2010 a 2021, se tomó el concepto de “devengado”.

Los valores se actualizaron a precios promedio 2021. Para indexar las series a valores constantes se utilizó el nivel general del Índice de precios al consumidor (IPC - INDEC), excepto para el período 2007-2016 en el que se construyó un índice alternativo a partir de datos relevados por direcciones de estadística provinciales.

Referencias

-

## Referencias

Argentinos por la Educación, (2021). Vínculo educativo y experiencia pedagógica en la reapertura escolar. Disponible en <https://cms.argentinosporlaeducacion.org/media/reports/informe-2-vuelta-a-clases.pdf>

Argentinos por la Educación, (2021). Dinámica escolar y organización familiar en pandemia. <https://cms.argentinosporlaeducacion.org/media/reports/informerenabapcualitativo.pdf>

Claus, A. y Sanchez, B. (2019). El financiamiento educativo en Argentina: balance y desafíos de cara al cambio de década. Documento de trabajo N°178. Buenos Aires: CIPPEC. Disponible en <https://www.cippec.org/publicacion/el-financiamiento-educativo-en-la-argentina-balance-y-desafios-de-cara-al-cambio-de-decada/>

Datos abiertos del Ministerio de Economía de la Nación: <https://www.presupuestoabierto.gob.ar/sici/>

Dirección de estudios de la seguridad social, ANSES (2021). Conectar Igualdad a 11 años de su creación. La consagración del derecho a enseñar y aprender. Disponible en <http://observatorio.anses.gob.ar/archivos/documentos/Conectar%20Igualdad%20a%2011%20an%CC%83os.pdf>

.

**ARGENTINOS**  
*por la* **educación**