

Brief - Aprender Conectados

Aprender Conectados es un plan del Ministerio de Educación de la Nación que tiene como objetivo cumplir los lineamientos de la Ley de Educación Nacional. La Ley establece la necesidad de desarrollar las competencias necesarias para el manejo de los nuevos lenguajes producidos por las tecnologías de la información y la comunicación, además de su integración en los contenidos curriculares indispensables para la inclusión en la sociedad del conocimiento. Además, la Ley establece que el Estado nacional, junto a las provincias y a la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, tiene la responsabilidad principal e indelegable, de proveer una educación integral, permanente y de calidad, garantizando la igualdad y la equidad.

Creamos Aprender Conectados porque entendemos que se necesita una política integral de innovación educativa, que garantice la alfabetización digital para el aprendizaje de competencias y saberes necesarios para la integración en la cultura digital y la sociedad del futuro. Necesitamos que nuestros estudiantes se transformen en ciudadanos activos, capaces de entender y hacer un uso crítico de las tecnologías digitales, que son cada vez más indispensables en todos los aspectos de la vida, y, además, en especial, en el mundo del trabajo.

Aprender Conectados **implementa educación digital, programación y robótica para todos los niveles obligatorios -inicial, primario y secundario- y para los Institutos de Formación Docente**. De esta forma, alcanzará a 7.894.533 estudiantes, 782.380 docentes y 43.411 unidades educativas alcanzando a casi 8 millones de personas.

Este plan está diseñado para atender equitativamente a todos los niveles educativos de la educación obligatoria, para promover la progresión de los aprendizajes y la alfabetización digital de modo sistémico desde la educación inicial, y durante todo el trayecto, hasta el final de la secundaria, porque nuestro objetivo final es una educación inclusiva y de calidad a lo largo de toda la vida. Es importante iniciar la alfabetización digital en la educación inicial, ya que los primeros años de vida son un período clave en el desarrollo de cada niño, que influyen significativamente en su posterior trayectoria personal y educativa. Esto implica equiparar los puntos de partida desde el inicio de la experiencia de vida, garantizando mayores oportunidades para todos, especialmente para los niños en situación de vulnerabilidad.

Esta es la primera iniciativa en la región y en la historia de la política educativa nacional que se propone implementar un programa integral de educación digital, programación y robótica en todos los niveles de la educación obligatoria. Además, amplía el alcance de Conectar Igualdad, para llevar tecnología digital, junto con laboratorios de programación y robótica a los niveles inicial, primario y secundario, además de institutos de formación docente. Para garantizar su integración, estos recursos, junto con contenidos innovadores y formación

docente, estarán disponibles en las escuelas, en tanto responsables de los procesos de enseñanza y aprendizaje destinados a los logros de la Ley de Educación.

Información de contexto

La Evaluación Aprender nos arrojó información que nos permitió indagar en la enseñanza de las TIC y el mundo digital, y reflexionar sobre nuevos paradigmas.

Entre esos datos de Aprender 2016, destacamos:

- Más del 90% de los docentes tiene computadora en el hogar
- 83% de los docentes que recibieron computadoras de Conectar Igualdad tienen otras computadoras en sus casas
- 98% de los docentes tienen celulares
- El 67,5% de los estudiantes en sexto grado de primaria y el 87,7% de los del último año de la secundaria tienen computadoras en sus hogares
- El 76% de los estudiantes sexto grado de primaria y el 95,7% de los del último año de la secundaria tienen teléfono celular.

En tanto, el dispositivo de evaluación Aprender aplicado en 2017 arrojó que en cuanto a temas y actividades que les gustaría que la escuela enseñe o aborde, el uso de nuevas tecnologías estuvo en tercer lugar (entre 7 opciones de respuesta) y el 74% de los estudiantes de nivel secundario manifestó su interés en la temática.

Un nuevo paradigma para un mundo en cambio permanente

La política que estamos lanzando está diseñada para atender equitativamente a todos los niveles educativos de la educación obligatoria como también en los institutos de formación docente, para promover la progresión de los aprendizajes y la alfabetización digital de modo sistémico desde la **educación inicial**, y durante todo el trayecto, hasta el final de la secundaria.

Aprender Conectados es una política de educación digital que pretende poner a las escuelas como centros prioritarios de aprendizaje. Por eso, incluimos la provisión de equipamiento actualizado y diversificado, estamos conectando a todas las escuelas del país.

Paralelamente, capacitamos a los docentes y futuros docentes para que cuenten con las herramientas necesarias para hacer de las escuelas instituciones que dialogan con las prácticas culturales actuales y que así puedan proponer una educación más atractiva y motivadora para los estudiantes.

A su vez, desarrollamos contenidos pedagógicos en formatos audiovisuales, actividades interactivas e iniciativas que refuercen la programación y robótica, para los diversos niveles y modalidades, en función de las necesidades particulares de los contextos de enseñanza y aprendizaje.

¿Cómo lo estamos logrando?

El Plan Aprender Conectados proveerá de conectividad a establecimientos educativos de educación obligatoria de gestión estatal del país, de modo progresivo y sistematizado. La conectividad a internet y a la World-Wide-Web, resulta fundamental para garantizar el acceso a la información y la construcción del conocimiento. Este recurso cobra valor especial si se tiene en cuenta que el ciberespacio es hoy el principal lugar de circulación de saberes y, por lo tanto, resulta sustantivo para la creación de comunidades de aprendizaje.

La conectividad, además, facilita y promueve el aprendizaje entre pares, la integración a la diversidad, además de extender las fronteras del aula a amplía los límites de la comunidad educativa.

Conectar Igualdad dotará a los establecimientos educativos de todos los niveles de educación obligatoria de gestión estatal con equipamiento tecnológico necesario para garantizar la plena implementación del plan:

- **Aulas Digitales Móviles (ADM)** equipadas dispositivos computarizados y accesorios (tablets y notebook para inicial, netbooks para primaria y secundaria).
- **Laboratorios de programación y robótica:** con tecnología específica para el aprendizaje de la programación y la robótica, orientada a cada nivel educativo.
- **Institutos de Formación Docente:** se proveerán los mismos recursos que se utilizan en la escuelas del nivel educativo para el cual se está formando el futuro docente.

Además, estamos entregando tecnología emergente en escuelas de todas las provincias del país, como drones, laboratorios digitales, impresoras 3D, robótica, realidad virtual, y plataformas educativas.

Aprender Conectados cuenta con **marcos pedagógicos** que incluyen **orientaciones y competencias de educación digital**, además de objetivos de aprendizaje de **programación y robótica**, para el cual se consultaron a más de 100 referentes nacionales y expertos internacionales.

Aprender Conectados incluye diversas iniciativas, entre ellas:

- **Construcción federal de los NAP.** En base a los marcos pedagógicos y con el aporte de las jurisdicciones, ya se produjo el primer borrador de los Núcleos de Aprendizaje Prioritario (NAP) de Educación Digital, Programación y Robótica, para facilitar la integración curricular en los niveles obligatorios que será evaluado en el Consejo Federal de Educación por todas las provincias del país.
- **Series educativas.** Para afrontar el desafío de integrar estos aprendizajes, Aprender Conectados incluye la provisión de contenidos sistematizados, con videos

explicativos en formatos apropiados para cada nivel, que se complementan con actividades que incluyen propuestas interactivas y videojuegos.

- **Guías, tutoriales y secuencias pedagógicas:** para garantizar el uso de los laboratorios de programación y robótica, se incluye la provisión de recursos que explican en forma detallada cómo utilizar los dispositivos e integrarlos en proyectos, relacionados con el mundo real, promoviendo la participación activa de los alumnos y el aprendizaje entre pares.
- **Escuelas del Futuro** incluye la incorporación de recursos innovadores para el aprendizaje de la programación y la robótica - como drones, robots educativos de última generación, y minicomputadoras - y laboratorios digitales y plataformas virtuales de aprendizaje. La iniciativa, que se implementa desde el 2017, incluye la distribución de recursos tecnológicos y contenidos a escuelas de todas las provincias. Además, ofrece capacitaciones a través de una red de facilitadores en todo el país para la creación de comunidades de aprendizaje y la integración activa de los alumnos y la promoción del aprendizaje entre pares.
- **Maratón programación** para primaria y secundaria. Se realizará este año para alumnos de gestión estatal de todo el país. Los ganadores de primaria reciben equipamiento tecnológico para ellos y su escuela -para continuar con su aprendizaje-, y los ganadores de secundaria viajan a un programa de capacitación en la Universidad de California, coordinado por la Fundación Fulbright. La iniciativa se acompaña con una exhibición de robótica.
- **#MujeresProgramadoras.** La convocatoria está destinada a alumnas de escuelas primarias y secundarias: contempla un conjunto de iniciativas para promover igualdad de género; el empoderamiento de las niñas, jóvenes y mujeres y su participación efectiva en actividades vinculadas a las TIC.

Pusimos en marcha la **Red Federal de Educación Digital, con representantes de todas las jurisdicciones** para promover la integración de la educación digital, programación y robótica y la formación docente en forma articulada en todo el país.

Cada representante jurisdiccional coordina equipos técnicos para fortalecer la formación en territorio.

En cuanto formación docente se realiza a través de las plataformas virtuales del Instituto Nacional de Formación Docente y el Instituto de Educación Técnica, y el portal Educar y la campus, además de las acciones implementadas por las jurisdicciones a través e la Red de Educación Federal.

También se incluyen contenidos de micro-aprendizaje, para docentes de todos los niveles educativos, con material multimedia y formatos emergentes, para distribución a través de diversas plataformas digitales y en acciones presenciales.

Junto al Ministerio de Modernización, ampliamos el alcance de la distribución de contenidos educativos, el alcance la conectividad a todo el país y de formación en los Puntos Digitales.