



Consejo Federal de Educación

Resolución CFE N° 263/15

Buenos Aires, 12 de agosto de 2015

VISTO la Ley N°26.206 de Educación Nacional (LEN), el Decreto N°459 de fecha 10 de abril de 2010, la Resolución CFE N°123/10, la Resolución CFE N°244/15 y,

CONSIDERANDO:

Que la LEN establece en su artículo 4° que el Estado Nacional, las Provincias y la Ciudad Autónoma de Buenos Aires tienen la responsabilidad principal e indelegable de proveer una educación integral, permanente y de calidad para todos/as los/as habitantes de la Nación, garantizando la igualdad, gratuidad y equidad en el ejercicio de este derecho, con la participación de las organizaciones sociales y las familias.

Que entre los fines y objetivos de la Política Educativa Nacional, dispuestos por la LEN en su artículo 11 incisos b) y m), se dispone garantizar una educación integral que desarrolle todas las dimensiones de la persona y habilite tanto para el desempeño social y laboral como para el acceso a estudios superiores, y desarrollar las competencias necesarias para el manejo de los nuevos lenguajes producidos por las tecnologías de la información y la comunicación.

Que conforme la Ley de Educación Nacional, para la Educación Primaria y Secundaria, se deben generar las condiciones pedagógicas para el manejo de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación (TIC), y el desarrollo de las capacidades necesarias para la comprensión y utilización inteligente y crítica, de nuevos lenguajes producidos, así como la vinculación de los/as estudiantes con el mundo del trabajo, la producción, la ciencia y la tecnología.

Que mediante Decreto N°459/10 el PODER EJECUTIVO NACIONAL creó el Programa Conectar Igualdad, con el fin de proporcionar una computadora a las/os alumnas, alumnos y docentes de instituciones estatales de educación secundaria, de educación especial y de Institutos de Formación Docente, capacitar a los docentes en el uso de dicha herramienta y elaborar propuestas educativas con el objeto de favorecer su incorporación en los procesos de enseñanza y de aprendizaje.



Consejo Federal de Educación

Que la Resolución CFE N° 123/10 aprobó el documento “Las políticas de inclusión digital educativa. El programa Conectar Igualdad”, en el que se acordaron las líneas prioritarias para una política de integración de TIC.

Que el Programa Conectar Igualdad creó “HUAYRA”, el sistema operativo libre, público, gratuito y abierto, el cual ha sido incorporado en todos los equipos distribuidos y a distribuir a docentes y alumnos, y que provee múltiples herramientas y facilidades para la enseñanza y el aprendizaje de la programación.

Que luego de cinco (5) años de implementación, el Programa Conectar Igualdad alcanzó la entrega completa de computadoras para el universo planteado, quedando así saldada la brecha social digital vinculada al acceso a dispositivos tecnológicos.

Que la Resolución CFE N°244/15, aprobó el documento “Intensificación del uso de las TIC en las escuelas para la mejora de los procesos de enseñanza y aprendizaje. Temas prioritarios año 2015”, en el que se acordaron metas específicas para la integración de TIC en todos los niveles y modalidades del sistema educativo argentino.

Que hay abundante evidencia científica¹ que indica que los niños/as y adolescentes que aprenden Programación, mejoran su desempeño en otras áreas disciplinares, entre ellas matemática y lenguas extranjeras.

Que existe una comunidad internacional de conocimiento sobre enseñanza de la Programación, en la cual participan docentes e investigadores del CONICET y de diversas universidades nacionales² donde a través de encuentros y publicaciones científicas se debaten las mejores formas de llevar adelante dicha enseñanza y se brinda asesoramiento sobre esta temática.

Que en el año 2013 el MINISTERIO DE EDUCACIÓN DE LA NACIÓN y la AGENCIA NACIONAL DE SEGURIDAD SOCIAL en representación del Programa Conectar Igualdad, el portal Educ.ar (dependiente de la cartera educativa nacional) y la Fundación Dr. Manuel Sadosky (dependiente del MINISTERIO DE CIENCIA,

¹ Entre otros:
Redefining Childhood: The Computer Presence as an Experiment in Developmental Psychology. Papert, Seymour. IFIP Congress, page 993-998. (1980).
Computers in early childhood mathematics. Clements, Douglas H. *Contemporary issues in early childhood*, 2002, vol. 3, no 2, p. 160-181.
Outreach for improved student performance: a game design and development curriculum. Clements, Douglas H. En Proceedings of the 17th ACM annual conference on Innovation and technology in computer science education. ACM, 2012. p. 209-214.
Computational thinking. Wing, Jeannette M. *Communications of the ACM*, 2006, vol. 49, no 3, p. 33-35.



Consejo Federal de Educación

TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN PRODUCTIVA) crearon de manera conjunta la iniciativa Program.AR.

Que la misma realiza desde el año 2013 múltiples acciones de difusión, debate y capacitación a nivel federal sobre la importancia que reviste en la actualidad la enseñanza y el aprendizaje significativo de la programación.

Que la Programación es parte troncal de una disciplina académica más amplia, Ciencias de la Computación, que incluye saberes necesarios para poder formular soluciones efectivas y sistemáticas a diversos tipos de problemas lógicos.

Que la iniciativa Program.AR cuenta con una red de universidades en todo el país con las que viene desarrollando trabajo conjunto en relación a la difusión y enseñanza de la Programación, y que en dicha red existen Casas de Estudio que se encuentran en condiciones de dictar cursos de formación docente sobre programación y su didáctica.

Que el portal Educ.ar acompañó la implementación del Programa Conectar Igualdad con diversas actividades y contenidos dirigidos a estudiantes y docentes vinculados a la programación aplicada en diferentes áreas, generando la participación de escuelas artísticas, como orientadas y técnicas.

Que en la actualidad existen instituciones en todas las jurisdicciones argentinas que están realizando experiencias educativas vinculadas a la programación informática, valiéndose de metodologías modernas y novedosas.

Que la presente medida se adopta con el voto afirmativo de todos los miembros de esta Asamblea Federal, a excepción de las provincias de Corrientes y Santa Fe, por ausencia de sus representantes.

Por ello,

LA 65° ASAMBLEA DEL CONSEJO FEDERAL DE EDUCACIÓN

RESUELVE:

ARTÍCULO 1°.- Establecer que la enseñanza y el aprendizaje de la “Programación” es de importancia estratégica en el Sistema Educativo Nacional durante la escolaridad obligatoria, para fortalecer el desarrollo económico-social de la Nación, conforme lo establecido por el artículo 3° de la Ley de Educación Nacional.

² Universidades Nacionales: de Córdoba, de Buenos Aires, de Quilmes, del Nordeste, del Centro de la Provincia de Buenos Aires, del Comahue, entre otras.



Consejo Federal de Educación

ARTÍCULO 2º.- Aprobar la creación de la “Red de escuelas que programan” cuya características y condiciones de trabajo se detallan en el Anexo I.

ARTÍCULO 3º.- Encomendar al Plan Nacional de Inclusión Digital Educativa, integrante de la Mesa Nacional de Program.AR, para que en consulta con el resto de los organismos que la componen, realice acciones conjuntas con los Ministerios de Educación de todas las jurisdicciones conducentes a la paulatina expansión de la red creada en el artículo 2º, con el objetivo de alcanzar todas las escuelas de gestión estatal, mediante propuestas de formación docente continua, situada y en servicio.

ARTÍCULO 4º.- Crear el “Premio Anual Clementina”, en conmemoración de la primera computadora universitaria del país, a las producciones informáticas más destacadas realizadas en las instituciones pertenecientes a la “Red de escuelas que programan”. Las producciones a premiar deberán ser piezas de *software* desarrolladas por alumnos de dichas escuelas.

ARTÍCULO 5º.- Crear el “Repositorio Nacional de Producciones Informáticas” en el marco del Plan Nacional de Inclusión Digital Educativa, con el objetivo de que las escuelas que conformen la Red creada por la presente, compartan sus producciones y se encuentren a disposición de todas las escuelas, docentes y alumnos del país.

ARTÍCULO 6º.- Regístrese, comuníquese, notifíquese a los integrantes del CONSEJO FEDERAL DE EDUCACIÓN y cumplido, archívese.

Prof. Alberto Sileoni, Ministro de Educación de la Nación.

Prof. Tomás Ibarra, Secretario General del Consejo Federal de Educación.

Resolución CFE N° 263/15



Consejo Federal de Educación

Resolución CFE N° 263/15

Buenos Aires, 12 de agosto de 2015

ANEXO I - Red de escuelas que programan

La Red de escuelas que programan funcionará en el ámbito de la MESA NACIONAL DE PROGRAM.AR y el Programa Nacional de Inclusión Digital Educativa, y tendrá por objetivo nuclear a todas las escuelas públicas de gestión estatal, primarias y secundarias que estén llevando adelante experiencias de programación o que deseen hacerlo.

Las escuelas que formen parte de la red se clasificarán de la siguiente forma:

- A: escuelas que ya realizan experiencias de programación en el horario escolar.
- B: escuelas que realizan experiencias de programación en jornada extendida, en los Centros de Actividades Infantiles o Juveniles, o en horario extra escolar.
- C: escuelas que aún no realizan experiencias de programación, pero que cuentan con docentes ya capacitados para hacerlo.
- D: escuelas que aún no realizan experiencias de programación, ni cuentan con docentes capacitados para hacerlo, pero cuentan con equipos directivos o docentes interesados por capacitarse en la temática.

En una primera etapa se realizará, en colaboración con los Ministerios de Educación provinciales y de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, un relevamiento tendiente a identificar un núcleo inicial de aproximadamente 300 escuelas en los distintos niveles.

Se elaborarán líneas de trabajos para:

1. Incluir más escuelas en la Red de escuelas que programan.
2. Brindar un plan de acción concreto para que las escuelas participantes puedan profundizar en estos procesos y desarrollar mayores experiencias de programación.
3. Fomentar la formación de los docentes en estas temáticas.
4. Promover el intercambio de experiencias y la creación de comunidades de práctica entre docentes y alumnos acerca de la programación.