

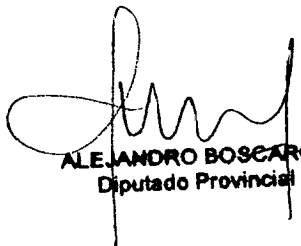


CÁMARA DE DIPUTADOS
DE LA PROVINCIA DE SANTA FE

CÁMARA DE DIPUTADOS	
MESA DE MOVIMIENTO	
03 SEP 2019	
Recibido.....	12:30.....Hs.
Exp. N°.....	36782.....C.D.

PROYECTO DE COMUNICACION

La Cámara de Diputados de la Provincia de Santa Fe vería con agrado que el Poder Ejecutivo a través del Ministerio de Educación, informe si se están realizando acciones conducentes a la implementación de la Resolución 343/18 del Consejo Federal de Educación sobre Núcleos de Aprendizaje Prioritarios -NAP- para Educación Digital, Programación y Robótica.


ALEJANDRO BOSCAROL
Diputado Provincial

Fundamentos

Sr. Presidente:

Motiva el presente proyecto de comunicación la Resolución 343/18 del Consejo Federal de Educación firmada el 12 de septiembre de 2018 por la que se aprobó el documento "Núcleos de Aprendizaje Prioritarios para Educación Digital, Programación y Robótica", el mismo establece que las jurisdicciones deberán llevar adelante la implementación de los NAP y su inclusión en sus documentos curriculares, debiendo adoptar diferentes estrategias y considerando las particularidades de sus contextos, necesidades, realidades y políticas educativas.

El anexo II de la citada resolución propone algunos lineamientos a seguir por las provincias, entre ellos establece un plazo de 2 años para la adecuación de la currícula y explicar cuales son las áreas en las que se trabajarán esos contenidos, así como el desarrollo de un plan para integrar los NAP en la formación docente inicial y continua.

¿Por qué es importante la educación digital, programación y robótica?

Las tecnologías de la comunicación e información avanzan rápidamente y para el Estado es un gran desafío acompañar estos cambios. La robótica y la programación en el ámbito de la educación suponen una política educativa innovadora e integral, en la que las habilidades relacionadas a las tecnologías digitales son fundamentales para el desarrollo, la inclusión social y la construcción



CÁMARA DE DIPUTADOS DE LA PROVINCIA DE SANTA FE

del conocimiento de los estudiantes de todos los niveles educativos. La adaptación debe ser constante, integrar los saberes fundamentales para la sociedad actual y del futuro, es una política que el estado provincial no debe dejar de lado.

El 65% de las niñas y niños que hoy se incorporan al sistema educativo van a desempeñarse en trabajos que aún no fueron creados. Por ello es fundamental que nuestras instituciones educativas inserten a los estudiantes en la cultura digital, incorporando en los procesos de enseñanza y aprendizaje el pensamiento computacional, robótica y programación, siendo estos un nuevo lenguaje y modo de pensar que permite a los estudiantes reconocer secuencias y patrones, establecer hipótesis, detectar errores y corregirlos a partir de la experimentación. Esto los ayuda además a resolver problemas simples o complejos en su vida cotidiana.

Es importante enseñar a los estudiantes el funcionamiento de los sistemas digitales para que ellos mismos puedan construirlos y reconstruirlos sobre las bases de sus propios intereses e ideas, en función de su propia realidad sociocultural. Para ello es necesario abordar aspectos técnicos referidos a las ciencias de la programación. El aprendizaje de la robótica sustentado en la programación genera en los estudiantes un alto nivel de motivación, convirtiéndose esto en un excelente recurso pedagógico.

Estos saberes fundamentales, como el **pensamiento computacional**, que implica resolver problemas haciendo uso de los conceptos fundamentales de la informática. Es pensar como lo haría un científico informático cuando nos enfrentamos a un problema, utilizando herramientas y técnicas de la informática para comprender y razonar sobre los sistemas y procesos. Es constitutivo del pensamiento crítico, fortalece la adquisición de habilidades y competencias específicas del campo de las ciencias de la computación. La **programación**, que es la responsable de que la computadora siga paso a paso las órdenes que el programador ha diseñado en el algoritmo. Es una especie de intermediario entre un dispositivo y el usuario, para que este último pueda darle respuesta a los problemas mediante la computadora. Es una disciplina orientada al desarrollo de habilidades de abstracción y operacionalidad. Puede verse como el proceso de diseñar y escribir una secuencia de instrucciones en un lenguaje determinado que pueda ser entendido y posteriormente reproducido por una computadora o autómatas, los vemos en ejemplos simples como los smart tv, lectores SUBE o en los teléfonos celulares. Y por último la **Robótica Educativa**, que es un medio de aprendizaje en tanto que



CÁMARA DE DIPUTADOS DE LA PROVINCIA DE SANTA FE

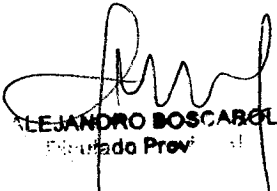
permite el paso de las creaciones de un estado mental a uno físico. La conjugación de estos procesos permite ir más allá del funcionamiento del robot, promoviendo el desarrollo de competencias relacionadas con la toma de decisiones, la formación científico-tecnológica y el desarrollo social.

Todo esto causa en los estudiantes curiosidad, análisis, experimentación, asombro y creatividad. Asimismo ayuda a la colaboración y el trabajo en equipo, generando un ambiente de aprendizaje multidisciplinario y dinámico, ubicando a los estudiantes como protagonistas en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

La programación digital y la robótica promueven la abstracción, la imaginación, la capacidad de idear y construir en forma individual o con pares, además de la posibilidad de expresión en interacción con sistemas digitales. Esta propuesta apunta al desarrollo de aptitudes que son fundamentales para la **alfabetización digital**, siendo ésta tan importante ya que tiene como objetivo enseñar y evaluar los conceptos y habilidades básicos de la informática para que los estudiantes puedan utilizar la tecnología en la vida cotidiana y desarrollar nuevas oportunidades sociales.

Finalmente debemos tener presente que la Ley de Educación Nacional 26.206 el Estado tiene la responsabilidad brindar una educación integral, permanente y de calidad para todos los habitantes, debiendo garantizar acceso a la información y al conocimiento, para lo cual es fundamental la tecnología de la información y la comunicación. El artículo 88 establece que el acceso y dominio de las tecnologías de la información y la comunicación forman parte de los contenidos curriculares, indispensables para la inclusión en la sociedad de conocimiento. Asimismo, el proyecto de Ley de Educación para la provincia de Santa Fe, con media sanción de esta Cámara, establece como uno de los objetivos principales desarrollar políticas de innovación pedagógica, mediante la incorporación de las tecnologías de información y comunicación en la enseñanza, y en la planificación, gestión y evaluación del sistema educativo. Además incorpora como contenidos asociados a nuevos derechos un capítulo sobre Educación para el acceso, uso y recreación de las tecnologías de la información y la comunicación.

Por todo lo expuesto, solicito a mis pares la aprobación del presente proyecto de comunicación.


ALEJANDRO BOSCAROL
Diputado Prov.