

**PROGRAMA PROVINCIAL " LA CIENCIA VA A LA ESCUELA "**

**Introducción**

La Comisión de investigaciones Científicas de la Provincia de Buenos Aires (CIC) viene desarrollando desde hace un año el Programa "La Ciencia va a la Escuela", valiéndose para ello de los recursos humanos disponibles en su propio sistema (carrera del investigador científico y tecnológico) y con un alcance limitado a pocos establecimientos educativos. En el presente documento se propone la alternativa de "escalar" dicho programa a nivel del sistema educativo provincial, dependiente de la Dirección General de Escuelas y Cultura (DGEyC), generando un programa conjunto entre ambos organismos.

**Fundamentación.**

El papel relevante de la ciencia y la tecnología en el desarrollo de una sociedad es aceptado a todo nivel, la Argentina en los últimos años ha impulsado una política decidida de promoción científica y tecnológica que se expresa en la creación del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva y de Producción, Ciencia y Tecnología a nivel nacional y provincial respectivamente, en el aumento sustantivo de los presupuestos para el área, en la mejora de los salarios de los científicos y docentes universitarios y una serie más de indicadores de política pública en el mismo sentido.

Sin embargo, la matrícula en las carreras universitarias de mayor base científico-tecnológica, tales como ingenierías, química, física, geología, etc., no ha crecido en proporción a las necesidades del sistema productivo y existen serias dificultades para responder a las demandas actuales de algunos sectores y gran preocupación por la demanda de un futuro cercano en un horizonte de crecimiento económico.

Por otra parte, el propio sistema científico, en la Argentina mayoritariamente público y que se nutre principalmente de las mencionadas carreras, también experimenta dificultades para detectar y fomentar en el sistema educativo vocaciones hacia la ciencia.

Puede atribuirse al menos parcialmente esta situación a la ausencia de una estrategia consistente del sistema educativo para despertar tempranamente el interés de los alumnos por las ciencias, que se manifiesta en el rechazo o indiferencia por los contenidos de materias tales como matemática, física, química, biología, etc., atribuido generalmente a la supuesta mayor dificultad que su aprendizaje entraña y a paradigmas culturales centrados en carreras (profesiones) no tecnológicas.

Influyen también en esta realidad una baja valoración social por la ciencia, pocas actividades de difusión científica a nivel de medios masivos de comunicación y bajos o nulos incentivos dentro del sistema científico para que los investigadores desarrollen actividades de divulgación.

Se necesita entonces fomentar una política de comunicación de la ciencia en un lenguaje universalmente comprensible, donde se busque promover la participación ciudadana en las actividades científicas, y a la vez sensibilizar a los científicos a dirigir su conocimiento a satisfacer las demandas de la sociedad.

### **Objetivo general**

- Promover en la Sociedad en general y en el sistema educativo provincial en particular, el interés por la ciencia y la tecnología y despertar o detectar tempranamente vocaciones científicas en los alumnos del sistema educativo provincial.

### **Objetivos específicos**

- desarrollar sistemáticamente en los establecimientos educativos provinciales, actividades de divulgación científica, involucrando para ello a científicos, tecnólogos, docentes universitarios y otros actores pertinentes, mediante módulos motivacionales específicamente diseñados.
- contribuir a mejorar el interés y consecuentemente el rendimiento académico de los alumnos en las materias de base científica.
- Contribuir al conocimiento de la actividad de la CIC en la comunidad bonaerense.
- Divulgar el conocimiento científico-tecnológico, destacando a la innovación como un motor del desarrollo económico-social.
- contribuir en general con la mejora de los resultados del sistema educativo y a la democratización del conocimiento.
- Impulsar el desarrollo de actividades y espacios comunicacionales que impliquen enfoques y tratamientos de la información científica desde una perspectiva multidisciplinaria e interdisciplinaria.
- Potenciar la articulación entre el sistema educativo y el sistema científico
- Establecer vínculos con medios de comunicación masivos propiciando la transmisión de mensajes de interés científico y tecnológico.

## **Acta 1437 – Anexo V**

- promover e incentivar una creciente incorporación de actividades de vinculación y divulgación por parte de los científicos, independientemente de su dependencia institucional.

### **Población objetivo**

Estudiantes de los niveles primario y secundario de escuelas de gestión pública y de gestión privada de la Provincia de Buenos Aires

### **Componentes**

Paneles motivacionales

60 minutos presenciales divididos en 4 bloques de 15 minutos cada uno. Durante el primer bloque un investigador o Especialista en la Temática, realiza una exposición, explica el objetivo del programa y brinda ejemplos concretos de aplicación de la ciencia en la vida cotidiana. En cada uno de los siguientes tres bloques, un investigador, becario o docente universitario, previamente entrenado, desarrolla una exposición apoyada en imágenes proyectadas preferentemente complementadas uno o más experimentos realizados in situ, donde "cuenta" lo que hace como investigador, que medio utiliza y que resultados busca. Cada uno de los investigadores invitados brindará información de su investigación, el contexto en el cual la desarrolló, que utilidad y aplicaciones tiene, etc. También explicará brevemente qué aspectos lo llevaron a elegir la ciencia como actividad laboral principal, como es un día de trabajo, etc.

Este formato del evento se repetirá en los diferentes puntos de la provincia, convocando a aquellos investigadores pertenecientes a la CIC más cercanos al lugar en el cual se desarrolle el presente programa y a otros investigadores (CONICET, INTA, Universidades, etc.) o bien otros profesionales que puedan divulgar y aportar conocimientos en las áreas en las que tenga interés los beneficiarios y destinatarios que se sumen al programa.

Previo a cada evento, la Dirección Provincial de Ciencia, Tecnología e Innovación realizará uno o más encuentros con los participantes -los científicos expositores, y la institución destinataria- con el fin de planificar y coordinar detalles del encuentro.

## **Acta 1437 – Anexo V**

### **Lugar de desarrollo de los eventos**

Cada evento se realizará en salones , sala de actos de las Escuelas o Salas Teatrales ofrecidas por los interesados en el Programa (generalmente Municipios, salas Municipales , Teatros, etc).

### **Coordinación**

La CIC, a través de la Dirección Provincial de Ciencia y Tecnología, será la responsable de la coordinación del programa. Tendrá a su cargo la validación de las propuestas de contenido presentadas por los investigadores interesados en participar, la coordinación con los funcionarios de la DGEyC y el control de calidad de las actividades. La DGEyC puede designar un funcionario responsable que será el interlocutor ante las autoridades de los establecimientos educativos que participen del programa.

### **Integración de equipos regionales o locales**

La CIC y la DGEyC realizarán en conjunto una convocatoria pública para la presentación de propuestas de participación por parte de investigadores con lugar de trabajo en la Provincia de Buenos Aires. Dichas presentaciones deberán ser realizadas por investigadores pertenecientes a áreas del conocimiento diferentes o que puedan acreditar que sus presentaciones tendrán una diversidad suficiente para mantener la atención de los alumnos durante el periodo de desarrollo de la actividad..

### **Financiamiento**

La CIC establecerá los presupuestos anuales para el financiamiento del programa.

### **Actividades Programadas para el año 2016**

Durante el presente año se espera realizar eventos para alumnos de La Plata y Gran La Plata, Mar del Plata, Tandil, Olavarría, Junín, Carlos Casares y Bahía Blanca: pudiéndose repetir las actividades varias veces en cada lugar, según la demanda generada en las localidades mencionadas.