



*Legislatura de la Provincia  
de Río Negro*

**FUNDAMENTOS**

Las actividades que involucran a los jóvenes con el quehacer en Ciencia y tecnología, tienen una trayectoria de más de cuarenta años de marcado compromiso con un trabajo sostenido de la comunidad educativa, el Estado y la sociedad en su conjunto.

A nivel nacional, la propuesta contó con un recorrido caracterizado por procesos de producción y reflexión constantes, en donde los primeros pasos fueron dados en la urgencia de incorporar a los jóvenes a la producción investigativa en áreas de conocimiento tradicionalmente vinculados a la educación formal.

La creación y consolidación de un foco sólido e innovador vinculado a los jóvenes en los campos de la Ciencia y la Tecnología, tuvo su continuidad en las premisas de trabajo formalizadas en el aliento a la realización de acciones formales y no formales que incluyeran las observaciones y preocupaciones de los jóvenes. Esta realidad permitió a lo largo del tiempo, vincular el desarrollo de proyectos y su conjugación con la realidad local y regional junto a una visión prospectiva que facilitó en una multiplicidad de casos la implementación de resultados.

La continuidad de crecimiento y mejoramiento de la Ciencia y la Tecnología contaron, como factor clave con la consolidación, esferas que involucraron tanto a los jóvenes como a profesores, profesionales, funcionarios y hombres de ciencia; actores todos ellos que, en su conjunto, articularon y enlazaron su labor, con el fomento continuo a la creación y a la producción para la construcción de conocimiento significativo a partir de la experiencia.

El impulso otorgado a la realización, producción e investigación, como una instancia motivadora para los jóvenes, definieron a las Actividades Científicas Juveniles (ACTJ) como espacios para la creación y transferencia de conocimiento, desarrollo de vocaciones y por ende, de plasmación de las mismas, tanto a nivel colectivo como individual.<sup>1</sup>

Las primeras actividades científicas juveniles fueron apoyadas por Bernardo Houssay, en el año 1967, cuando un grupo de jóvenes de los últimos años del secundario se acercaron para proponerle empezar a exponer trabajos científicos en los colegios.

El Premio Nobel de Fisiología y Medicina, avaló la idea y les solicitó al grupo de estudiantes



## *Legislatura de la Provincia de Río Negro*

que representen al país en una exposición internacional: el primer Club Científico juvenil argentino se había formado a fines de los años sesenta.

En el año 1984, la UNESCO presenta por primera vez el desarrollo de Actividades Científico-Tecnológicas Juveniles (ACTJ), como un programa de acción para promover la divulgación de conocimientos científicos y tecnológicos, en la sociedad en general.

Actualmente estas propuestas siguen vigentes y se renuevan a partir de diversos movimientos sociales que ponen de relieve la necesidad de fortalecer un modo de pensar juvenil más sistemático, riguroso y de corte investigativo.

Considerando el conocimiento que se enseña en la escuela de hoy como un saber científico, logrado con el esfuerzo de distintas comunidades que apostaron por dar a conocer, distribuir y enriquecer conocimientos científicamente validados, entendemos entonces que cada área curricular que forma parte del sistema educativo, contiene y promueve la transmisión de saberes científicos.

En esta inteligencia, la propuesta de las Actividades Científico Tecnológicas Juveniles está basada en abrir nuevos escenarios en los que estos saberes -y sus modos de producción- cobren mayor circulación y se pongan en tensión en ambientes enriquecidos por la argumentación y la corroboración científico-tecnológica escolar.

Existe, desde 2013, un grupo de trabajo orientado a lograr la revaloración de Actividades Científico Tecnológicas Juveniles en la zona del Valle Medio.

Se trata de un grupo de docentes de distintos niveles (inicial, primario, secundario y terciario), cuyos primeros pasos fueron dados al organizar la que, inicialmente, se llamó "Feria de Ciencias" y que hoy lleva el nombre de "Feria de educación, ciencias, artes y tecnologías". Si bien aquella ya se desarrollaba en la zona, el nuevo formato permitió pensar en un plan de trabajo de mediano y largo plazo, abarcativo, no sólo de la antigua Feria de Ciencias, sino que -a través del Programa Nacional de Innovación Educativa del Ministerio de Educación de la Nación- se extendería a toda la Nación, mediante de la organización y articulación de las instancias locales, zonales, provinciales, nacional e internacional de Ferias.

Este equipo, bajo la premisa de que el desarrollo de Actividades Científico Tecnológicas Juveniles en el Valle Medio debe ser planificado con miras al crecimiento y



## *Legislatura de la Provincia de Río Negro*

enriquecimiento de la región, a partir de la generación de nuevos modos de ver y pensar el entorno, persigue como objetivos:

El acompañamiento y la propuesta de mejores condiciones de enseñanza de las ciencias, de sus contenidos y de las tecnologías, en escuelas del Valle Medio, a través del desarrollo de actividades extraescolares que reúnan equipos de investigación escolar de varias instituciones;

La promoción de espacios comunes para resignificar el rol y la importancia de los aspectos metodológicos de las ciencias, centrados en el desarrollo de habilidades cognitivas y lingüísticas;

La profundización de los estilos y la forma de presentación de información científico-escolar, en el marco de la divulgación de saberes científico-tecnológicos juveniles para mejorar su circulación y comprensión;

La promoción de formulación de preguntas investigativas escolares, el diseño de propuestas, la evaluación y la comunicación de explicaciones para mejorar el estilo de opinión sobre el trabajo de los demás e incluso la forma en que pensamos y comunicamos ideas para mejorar el trabajo de los otros.

Desde la primer Feria, en 2014, hasta la actualidad, se han presentado más de 27 proyectos en nivel inicial, más de 100 en nivel primario y más de 60 en nivel secundario.

De estos proyectos, algunos fueron seleccionados para acceder a la instancia Provincial de Ferias en donde, a su vez, se hace una selección para representar a nuestra Provincia en la Instancia Nacional de Ferias. Cabe destacar que, en esta instancia, proyectos de la Región han merecido distinciones y menciones a nivel nacional.

Ejemplos de lo antedicho son los reconocimientos a los proyectos: "Supermuralistas", del Jardín n° 40 (2018); "Aprendemente", de la Escuela n° 280 (2018); "Sangre India" de la Escuela n° 226 (2018); "Listos para hacer POP", de la Escuela Inayen (2017); "Creando juegos", de la Escuela n° 236 (2016); "Sistemáticamente" de la Escuela Inayen (2016); "Recreo saludable", de la Escuela 215 (2015) y "De la escuela al trabajo", del C.E.T. n° 13 (2015).

Este sexto año consecutivo de la ACTJ, abre para el futuro nuevas posibilidades tales como la conformación de grupos de estudiantes orientados al desarrollo



## *Legislatura de la Provincia de Río Negro*

de productos y procesos innovadores, la construcción de una base de datos regional enriquecida y mantenida por los aportes de estudiantes que desean dejar registro de regularidades y particularidades tanto del ambiente natural como del artificial, la promoción de lo que -en otros países- se denomina "inventos de garage" y que aquí podría entenderse como promoción de grupos de estudiantes que se encuentran a "inventar".

Con el énfasis puesto en la importancia del habla en ciencias, en el marco del enfoque comunicativo, el pasado 06, 07 y 10 de junio de 2019, se realizó el IV Congreso Científico Tecnológico Juvenil, una experiencia pedagógica en torno a la construcción de un discurso que promueva la divulgación, por parte de estudiantes, de conocimiento científico y tecnológico.

Dichas jornadas tuvieron lugar en la sede del gimnasio de Sportsman Club, de Choele Choel y en la Casa de la Cultura "Rodolfo Walsh", de la localidad de Lamarque, en donde participaron instituciones de nivel inicial, primario y secundario de las localidades de General Conesa, Pomona, Lamarque, Luis Beltrán, Choele Choel, Chimpay, Mainqué y Contralmirante Cordero, entre otras, en las que se expusieron treinta y ocho proyectos y concurrieron de más de seiscientos estudiantes.

Durante el pasado mes de agosto, también en el marco de las ACTJ, se celebró la Feria de Educación, Ciencias, Artes y Tecnologías, un evento que brindó a nuestros jóvenes la posibilidad de expresar sus problemáticas con una realidad diferente, aprovechar elementos de su entorno cotidiano, vivenciar una participación activa, evaluar su propio proceso de aprendizaje en un contexto diferente y verificar los resultados de sus propias investigaciones y la de sus colegas.

Esta Feria de Ciencias no representa un juicio crítico sobre el conocimiento de los estudiantes o la labor del docente, sino que está pensada como una instancia más de aprendizaje. El auténtico reconocimiento es compartir la producción con otros: de la escuela, de la localidad, de la provincia, del país y eventualmente, de otras partes del mundo. Es un proceso educativo que nace en el aula y se prolonga a través del ciclo escolar. Se instalan en las instituciones educativas como estrategia de mejora de los aprendizajes y de optimización de la enseñanza.

El fin operativo de las muestras que proponen las ferias es reunir, amalgamar, exponer y evaluar trabajos escolares vinculados interdisciplinariamente con temas de las Ciencias Naturales y Sociales, Lengua y



## *Legislatura de la Provincia de Río Negro*

Matemática, Educación Ambiental, Educación Tecnológica, Formación Ética y Ciudadana, y Educación Física, sin que queden fuera los lenguajes artísticos, las propuestas de emprendedorismo escolar y los tópicos de los campos específicos, tanto de la Educación Técnico Profesional, la Educación Intercultural Bilingüe, Educación Artística y de la Formación Profesional.

En las ferias también se exhiben trabajos sobre la enseñanza y los aprendizajes de diferentes tópicos escolares (incluso sobre la misma formación docente) y se suman a ellos los temas propios que estructuran los programas de estudio de las Tecnicaturas Profesionales.

“Detrás de toda investigación científica hay siempre una pregunta: ¿por qué las cosas suceden de este modo o de este otro? ¿Cuál es el mecanismo que lo explica? Esta cuestión de hacer preguntas no es tan sencilla como parece. Se dice por allí que los mejores científicos de todos los tiempos han sido aquellos capaces de proponer las preguntas más acertadas. La mayoría de los científicos saben bien que lo más difícil en una investigación suele ser lograr hacer la pregunta correcta, y que el camino para encontrar una respuesta resulta bastante más fácil”.<sup>2</sup>

“...las ferias de ciencias son un proceso educativo que nace en el aula y se prolonga a través del ciclo escolar. Se instalan en las instituciones educativas como una estrategia de mejora de los aprendizajes y de optimización de la enseñanza.” (...) “Las ferias de ciencias son parte de la planificación escolar. Pueden considerarse una modalidad pedagógica con objetivos didácticos asociados al cotidiano de la escuela, a la enseñanza y, fundamentalmente, a los aprendizajes. Apunta a su mejora, es decir a aumentar su calidad. Una parte de esa mejora se sustenta en la premisa de que se espera que los trabajos presentados reflejen la construcción y reconstrucción del conocimiento escolar”.<sup>3</sup>

Las ferias y las muestras institucionales como propuestas enmarcadas en las Actividades Científico Tecnológicas Juveniles (ACTJ) “abren las puertas” a la comunidad, proponen actividades de interacción con los otros; los invitan a “experimentar” por unos segundos un fenómeno o a conocer un hecho social relevante que ha despertado el interés de quienes realizaron la indagación: escuela y comunidad se encuentran en torno al conocimiento científico y tecnológico logrado por una comunidad escolar que pondera y comunica saberes científico tecnológicos.

Nuestro país lleva casi cincuenta años desarrollando Actividades Científico Tecnológicas Juveniles en todo el territorio nacional. La propuesta apunta a continuar



*Legislatura de la Provincia  
de Río Negro*

un trabajo sostenido en favor de la divulgación de la ciencia y la tecnología entre niños y jóvenes.

Hasta la actualidad, se han realizado seis ediciones de la Feria de Ciencias en la región de Valle Medio: Luís Beltrán (2014), Choele Choel (2015), Lamarque (2016), Chimpay (2017), Coronel Belisle (2018) y la sexta y última, en la localidad de Darwin.

Fue la primera vez que la instancia zonal de la Feria se celebró en dicha localidad, proyectándose que la Edición 2020 se realice en la localidad de Pomona y se complete así, un ciclo de realización del evento en todas las localidades que conforman el Valle Medio.

Las distintas instancias de Ferias contribuyen a que estudiantes de todos los niveles y modalidades adquieran gusto y entusiasmo por estas disciplinas y a la vez, redundan en un apoyo concreto a la enseñanza de las áreas y a la formación continua de los docentes, quienes acompañan a los alumnos en los diferentes desafíos que se les presentan en la medida que van superando etapas, completando un productivo e intenso proceso de aprendizaje.

En razón de los antecedentes expuestos, invito a esta Cámara a acompañar la propuesta, como un ejemplo más de una política que se compromete con las actividades educativas y culturales de y para nuestros jóvenes, que son, en definitiva, el futuro nuestra Provincia.

<sup>1</sup>-Conf. "Actividades científicas y tecnológicas juveniles argentinas: cuarenta años 1967-2007", Álvarez, María Cristina, 2007.-

<sup>2</sup>-"Ciencias Naturales: aprender a investigar en la escuela", Furman, Melina - Zysman, Ariel, Ed. Novedades Educativas, México Bs. As., 2008.

<sup>3</sup>-Documento 1/2019 "Rasgos y bases para participar de la FNCYT" - Ministerio de Educación, Cultura, Ciencia y Tecnología de la Nación - Programa Nacional de Ferias de Ciencias y Tecnologías.

Por ello:

**Autor:** Leandro M. Tozzi.



*Legislatura de la Provincia  
de Río Negro*

## **LA LEGISLATURA DE LA PROVINCIA DE RIO NEGRO**

### **DECLARA**

**Artículo 1°.-** De interés provincial, cultural, social y educativo, la Edición 2019 de la Feria Zonal de Educación, Ciencias, Artes y Tecnologías, celebrada en el marco de las Actividades Científico Tecnológicas Juveniles, en la localidad de Darwin, los días 22 y 23 de agosto de 2019.

**Artículo 2°.-** De forma.