



AUTORIDAD INTERJURISDICCIONAL DE LAS  
CUENCAS DE LOS RIOS LIMAY, NEUQUEN Y NEGRO

## CONCURSO ESTUDIANTIL

# “EL AGUA EN LA REGION DEL COMAHUE” (\*)

## Décima Primera Edición (Año 2017)

### *BASES PARA PARTICIPAR*

Sede de la AIC: 9 de Julio 496 (8324) CIPOLLETTI

RIO NEGRO – REPÚBLICA ARGENTINA

Telefax 54 299 4492300

e-mail: [informacion@aic.gob.ar](mailto:informacion@aic.gob.ar)

Visitar en nuestra página web: [www.aic.gob.ar](http://www.aic.gob.ar) el sector dedicado a este Concurso

(\*) Declarado de Interés Educativo por el Consejo Provincial de Educación de la provincia de Neuquén, Resolución N° 0571 del 22/04/2003.

(\*) Declarado de Interés Educativo por el Consejo Provincial de Educación de la provincia de Río Negro, Resolución N° 1359 del 28/04/2003.

(\*) Declarado de Interés Cultural y Educativo por la Honorable Cámara de Senadores de la Nación Argentina, el 13/08/2008.

(\*) Declarado de Interés Social, Cultural y Educativo por la Legislatura de la Provincia de Río Negro, Declaración N° 207 del 08/10/2008.

(\*) Declarado de Interés Social, Cultural y Educativo por la Legislatura de la Provincia del Neuquén, Declaración N° 947 del 15/04/2009.

(\*) Declarado de Interés Educativo y Cultural por el Honorable Concejo Deliberante del Partido de Patagones de la Provincia de Buenos Aires, Resolución N° 768 del 16/06/2010.

## FUNDAMENTO

El agua constituye la fuente esencial de la vida humana.

Desde el inicio de la humanidad, toda la actividad del hombre, individual, grupal y colectiva, se ha visto asociada, condicionada y organizada, por la presencia y disponibilidad del agua.

Desde los más remotos tiempos, el hombre buscó afincarse a orillas de los ríos y lagos. Advirtió que la obtención de alimentos, la comunicación y el esparcimiento eran mucho más fáciles en cercanías de las fuentes de agua.

La disponibilidad de agua fue un factor decisivo para el asentamiento y desarrollo de los diferentes pueblos e influyó notoriamente en sus culturas.

Aquella importancia ancestral que las distintas civilizaciones dieron al agua continúa teniendo vigencia en la actualidad.

En los tiempos modernos, las zonas que poseen mayor disponibilidad del vital elemento son más prósperas que otras en donde éste es escaso.

En varias regiones del planeta la escasez de agua limita el cultivo de la tierra. En la actualidad se halla cultivada aproximadamente el 10 % de su superficie, mientras casi una tercera parte está cubierta por desiertos y tierras yermas.

El crecimiento de la población mundial y la urgente necesidad de generar alimentos presagian que el agua será uno de los bienes más preciados en el futuro.

La región del Comahue y más precisamente la cuenca que conforman los ríos Limay, Neuquén y Negro, es una de las regiones hídricas con mayor potencialidad del país, constituyéndose en la mayor cuenca hidrográfica que se extiende íntegramente en su territorio.

Por ello el agua y sus recursos asociados, ha sido, es y seguramente seguirá siendo cada vez más, el motor de toda la actividad que se desarrolla en tan vasta región de nuestro país, tanto como soporte de nuestra supervivencia, como asociado a las actividades económicas productivas, al paisaje y a la recreación.

Sin embargo, no siempre se le da al agua la importancia que se merece. Solamente ante eventos o situaciones extremas -mucho o poca; crecidas o sequías- la comunidad en general comienza a entender su importancia y se interesa por tan vital elemento.

La Autoridad de Cuenca, entiende que la preservación, el buen uso, la eficaz conservación del agua y del ambiente a ella asociada, debe partir del entendimiento de los fenómenos hidrológicos, del conocimiento de los aprovechamientos que de ella se hacen como factor de producción y generación de riquezas y de la certera información de los riesgos que conlleva asociada.

Para lograr esto, existen muchos caminos. Uno de ellos es tratar de lograr que los jóvenes alumnos del nivel medio, se involucren en el análisis y desarrollo de temas determinados y que tengan vinculación con el agua y su relación con el Hombre, con el ambiente, con la producción, con la generación de riquezas, con su amenaza, con su escasez, con su preservación, con su uso racional y en general con su cuidado.

Con ese fin, la AIC realiza anualmente el Concurso "EL AGUA EN LA REGION DEL COMAHUE", que transita este año su Décima Edición.

## UN POCO DE HISTORIA

En su **Primera Edición**, en el año 2003, de un total de 59 propuestas de trabajo, se seleccionaron las siguientes:

- o CUENCA DEL RIO NEUQUEN. AREA DE CINCO SALTOS. DIAGNOSTICO Y ACCIONES CORRECTIVAS EN EL MANEJO INTEGRAL DEL RECURSO AGUA.

Autores: Alumnos de 4° Año 1ª y 2ª División del Centro de Enseñanza Media N° 23 de Cinco Saltos, que recibió la Primera Mención.

La Segunda Mención fue compartida por:

- o EL AGUA COMO POSIBLE RECURSO ECONOMICO EN LA REGION DEL COMAHUE.

Autores: Alumnos del 2° Año Polimodal en Ciencias Naturales del Instituto María Auxiliadora de Carmen de Patagones, e

- o INFLUENCIA DEL RIO NEGRO EN LA ZONA DE GUARDIA MITRE.

Autores. Alumnos de 4° y 5° Año de Centro de Enseñanza Media N° 22 de Guardia Mitre.

Como hecho adicional, durante las Jornadas de Cierre del AÑO INTERNACIONAL DEL AGUA DULCE, realizadas en la ciudad de Neuquén durante los días 20 y 21 de Noviembre de ese año, los autores de los tres trabajos, invitados especialmente por la AIC en su carácter de Organizador de este evento, tuvieron la oportunidad de exponerlos ante un calificado auditorio.

En el año 2004, en oportunidad de realizarse la **Segunda Edición**, la cantidad de propuestas que participaron fueron 19. El orden de mérito fue el siguiente:

- o EL AGUA Y SU CONSERVACION (Primera Mención).

Autores: alumnos de 4° Año División B del Centro Provincial de Educación Media N° 1 de Centenario.

La Segunda Mención fue compartida por:

- o EL AGUA COMO SUSTENTO DE LA REGION.

Autores: alumnos del 2° año Polimodal en Ciencias Naturales del Instituto María Auxiliadora de Carmen de Patagones, y

- o EFECTO DE LOS LIXIVIADOS DEL BASURAL DE SAN CARLOS DE BARILOCHE EN LA CUENCA DEL RIO LIMAY.

Autores: alumnos de 5° Año División B del Colegio Don Bosco de San Carlos de Bariloche.

En el año 2005, cuando se realizó la **Tercera Edición**, participaron 40 propuestas, entre las que se seleccionaron:

- o AGUA MIA TE QUIERO CON EL CORAZON.

Autores: alumnos de 4° Año del Centro Provincial de Educación Media N° 79 del Paraje Lonco Luan, provincia del Neuquén (Primera Mención).

La Segunda Mención fue compartida por los siguientes:

- o CRECIDA EXTRAORDINARIA O ROTURA DE PRESA. RIESGO QUE IMPLICA Y COMO ENFRENTARLO.

Autores: alumnos de 5° Año del Centro de Educación Media N° 23 de Cinco Saltos, y

- o EL IMPACTO DE LAS OBRAS DE DEFENSA DE COSTA Y DESARROLLO DE ACTIVIDADES RECREATIVAS DEL RIO NEGRO A LA ALTURA DE VIEDMA Y CARMEN DE PATAGONES.

Autores: alumnos de 5° Año del Colegio Artémides Zatti de Viedma.

Merece destacarse que la calidad de los trabajos presentados en esta Tercera Edición, motivó que la AIC decidiera la publicación de los tres seleccionados.

En su **Cuarta Edición**, en el año 2006, se recibieron 32 propuestas, entre las que se seleccionaron:

- o LOS HIJOS DEL RIO. EL DESAFIO DE VIVIR EN LOS BORDES.  
Autores: alumnos de 5º Año División C del Centro Provincial de Educación Media Nº 48 de Neuquén (Primera Mención).

La Segunda Mención fue compartida por los siguientes:

- o EL AGUA: AYER, HOY...¿MAÑANA?  
Autores: alumnos de 4º Año del Colegio Nueva Generación de San Antonio Oeste, y
- o NAUPA HUEN BUSCA SU FUTURO EN LA CUENCA DEL LIMAY.  
Autores: alumnos de 2º Año 2ª División del Centro Educativo Nivel Secundario Nº 11 de General Roca.

En el año 2007, al realizarse la **Quinta Edición**, participaron 54 propuestas, entre las cuales se seleccionaron:

- o DE VIVIR A LA VERA DEL RIO A VIVIR DE ESPALDAS AL LAGO... UNA CUESTION DE IDENTIDAD.  
Autores: Alumnos de 3º Año División A Turno Noche del Centro Provincial de Enseñanza Media Nº 16 de Picún Leufú (Primera Mención).

La Segunda Mención fue compartida por los siguientes:

- o BIENESTAR EN MANOS DE TODOS.  
Autores. Alumnos de 5º Año División A de la Escuela Provincial de Educación Técnica Nº 5 de Neuquén, y
- o PARAJE EL 15. APROPIACION Y USOS DE LOS RECURSOS. DETERMINACION DEL IMPACTO Y PROPUESTAS PARA UN USO SOSTENIBLE DEL AGUA.  
Autores: Alumnos de 4º y 5º Año del Centro de Educación Media Nº 23 de Cinco Saltos.

Durante el año 2008, al realizarse la **Sexta Edición**, de un total de 35 propuestas, se seleccionaron:

- o CONSTRUCCION SOCIAL DEL RIESGO EN LA CIUDAD DE ALLEN: PERCEPCION Y MEMORIA DE LAS INUNDACIONES.  
Autores: Alumnos de 5º y 6º Año 1ª División del Centro de Educación Media Nº 108 de Allen (Primera Mención).

La Segunda Mención fue compartida por los siguientes:

- o EUTROFICACION O EUTROFIZACION DEL LAGO PELLEGRINI.  
Autores. Alumnos de 4º Año 4ª División del Centro de Educación Media Nº 72 de Cinco Saltos, y
- o CONSTRUCCION DE UN FILTRO CERAMICO DESCONTAMINANTE DEL AGUA.  
Autores: Alumnos de 6º Año de la Escuela Taller Laura Vicuña de Junín de los Andes.

En el año 2009, al realizarse la **Séptima Edición**, de un total de 28 propuestas, se seleccionaron:

- o SESENTA Y SIETE AÑOS DE SED.  
Autores: Alumnos de 4º Año del Colegio Nueva Generación de San Antonio Oeste (Primera Mención).

La Segunda Mención fue compartida por los siguientes:

- AGUA, FUENTE DE VIDA FRENTE A LA CONTAMINACION HIDROCARBURIFERA.  
Autores: Alumnos de 4º Año 3ª División y 6º Año 1ª División de la Escuela Provincial de Educación Técnica Nº 16 de Rincón de los Sauces, y
- CENTENARIO: SU HISTORIA Y SUEÑOS A ORILLAS DEL RIO NEUQUEN.  
Autores: Alumnos de 3º División A del Centro Provincial de Enseñanza Media Nº 1 de Centenario.

En la **Octava Edición**, en el año 2010, se recibieron 52 propuestas de trabajo, siendo seleccionadas las siguientes:

- INFLUENCIA DE LAS VARIABLES METEOROLOGICAS DE LA CUENCA ALTA EN LA CALIDAD DEL AGUA DEL RIO CHIMEHUIN.  
Autores: Alumnos de 2º Año Polimodal del Centro de Educación Integral San Ignacio de Junín de los Andes (Primera Mención).

La Segunda Mención fue compartida por los trabajos:

- ALLEN EN EL CENTENARIO: EL PATRIMONIO HIDRAULICO COMO LEGADO CULTURAL.  
Autores: Alumnos del Centro de Educación Técnica Nº 14 de Allen, y
- CUIDAR EL AGUA, ES CUIDAR NUESTRO FUTURO.  
Autores; Alumnos de 4º Año 1ª División del Centro de Educación Media Nº 4 de Viedma.

En la **Novena Edición**, en el año 2011, se recibieron 30 propuestas de trabajo, siendo seleccionadas las siguientes:

- EL AGUA DE MI PUEBLO... ZAPALA.  
Autores: Alumnos de 3<sup>er</sup> Año 1ª y 4ª División del Instituto de Formación Docente Nº 13 de Zapala (Primera Mención)

La Segunda Mención fue compartida por los trabajos:

- EL RIO SIENTE... QUE LO CONTAMINAN.  
Autores: Alumnos de 3<sup>er</sup> Año del Ciclo Básico del Instituto San José de Carmen de Patagones, y
- DISPONIBILIDAD DE AGUA DE LAS CUENCAS DEL NOROESTE PATAGONICO Y SU RELACION CON LA ACTIVIDAD SOLAR.  
Autores; Alumnos de 2º Año Polimodal del Centro de Educación Integral San Ignacio de Junín de los Andes.

Por último, en la **Décima Edición**, en el año 2012, se recibieron 22 propuestas de trabajo, siendo seleccionadas las siguientes:

- AGROQUIMICOS + AGUA = UNA FORMULA EQUIVOCADA...  
Autores: alumnos de 4º Año Agrotécnico del Centro de Educación Técnica Nº 24 de Río Colorado. (Primera Mención)

La Segunda Mención fue compartida por los trabajos:

- EL AGUA, RECREACION Y TURISMO.  
Autores: alumnos de 3er Año, División B del E.S.B Nº 309 de Carmen de Patagones, y
- LOS MICHES + AGUA = VIDA DIGNA PARA NUESTROS PUEBLOS. Autores: alumnos de 4º Año Bachillerato con orientación en Ciencias Exactas y Naturales, División A del Centro Provincial de Enseñanza Media Nº 11 de Andacollo.

## OBJETIVO

El objetivo del Concurso es el de desarrollar trabajos de investigación inéditos vinculados con cualquier problemática asociada al agua y su entorno, en la región de la cuenca de los ríos Limay, Neuquén y Negro.

## DESTINATARIOS

Está destinado a la participación de *todos los alumnos del nivel medio* de colegios y escuelas secundarias públicas, públicas de gestión privada y privadas de las Provincias de Neuquén, Río Negro y del Partido de Patagones de la Provincia de Buenos Aires.

## DESARROLLO DEL CONCURSO

El Concurso se desarrollará en dos Fases. La primera de ellas, comprende la presentación de una *Propuesta de Trabajo*, en la cual se describirá en términos generales y con las características que se establecen seguidamente, cuál será el trabajo que se pretende realizar. Esta Propuesta será desarrollada, únicamente si el *Comité de Selección* la elige para la Fase posterior. En la Segunda Fase, solamente los tres Grupos a los que se haya seleccionado su *Propuesta de Trabajo* se abocarán a realizarla.

Para el desarrollo (en la Segunda Fase) de la *Propuesta de Trabajo* seleccionada, que tendrá la asistencia de la AIC, podrá contarse adicionalmente con el padrinazgo de una Empresa vinculada a la temática de su Propuesta. El listado de Empresas disponibles que comprometieron su participación se pondrá a disposición de los Grupos cuyos Trabajo hayan sido seleccionados a fin que éstos procedan a su elección. No obstante, si el Grupo lo considera adecuado, podrá realizar por su cuenta la gestión de obtener el “apadrinamiento” de alguna otra Empresa con esa finalidad.

El “apadrinamiento” consiste básicamente en la asistencia de personal de la Empresa con la finalidad de orientar al grupo en la realización del trabajo, con el aporte de ideas, conocimiento profesional y en la incorporación de su propia experiencia para enriquecerlo, suministrar antecedentes y datos y toda otra acción que resulte con esos fines y no debe generar gastos para la misma, salvo aquéllos que voluntariamente la Empresa esté dispuesta a afrontar.

## BASES GENERALES

1. Cada *Propuesta de Trabajo* será elaborada por un grupo constituido por un *mínimo de 2* y un *máximo de 10 alumnos*, bajo la conducción y dirección de *un docente* del mismo Establecimiento. Cada Escuela podrá presentar todas las *Propuestas de Trabajo* que desee. También se admitirá que un mismo Grupo pueda presentar más de una Propuesta.

2. Si la *Propuesta de Trabajo* fuera seleccionada para ser desarrollada en la Segunda Fase del Concurso, el grupo constituido *no podrá incorporar nuevos miembros*. Cualquier alteración en ese sentido responderá causas de fuerza mayor que serán puestas a consideración y aprobadas por la AIC.

3. Todas las *Propuestas de Trabajo* deben estar tituladas.

4. Las *Propuestas de Trabajo* podrán encuadrarse en alguno de los siguientes temas, que se indican a título de orientación:

- **TEMA 1: EL AGUA, DESARROLLO Y PRODUCCION**

*Riego, generación de energía, recreación y turismo. Nuevas potencialidades. Impacto de la actividad.*

- **TEMA 2: EL AGUA Y SU CONSERVACION**

*Calidad de los cuerpos de agua. Propuestas de preservación. Atenuación de los im-*

*pactos.*

- **TEMA 3: EL AGUA Y LA TECNOLOGIA**

*Usos novedosos del agua.*

- **TEMA ESPECIAL DE INVESTIGACION: EL AGUA Y MI PUEBLO**

Algunos interrogantes para orientar a los Grupos para elegir su tema:

- *Cómo influyó el agua en el poblamiento del lugar dónde vivo.*
- *El Agua. Mucha? Poca? Limitó el progreso de mi pueblo?*
- *Qué sabe la gente de mi pueblo de la importancia que tiene el agua? La valora? La cuida?*
- *Y nosotros, qué sabemos del agua? Qué hacemos para difundir su importancia? Podemos hacer algo? Qué?*
- *Conozco el origen del agua que consumo? En mi pueblo, alguien se ocupa de procesarla?*
- *La disponibilidad (en cantidad y/o calidad) de agua, influye en mis hábitos sociales? Como serían ellos si ocurriera exactamente lo contrario? Lo imaginas? Conoces otra gente en estas condiciones?*

- **TEMA ESPECIAL DE INVESTIGACION: CAMBIOS EN LOS ULTIMOS TIEMPOS**

Algunos interrogantes para orientar a los Grupos para elegir su tema:

- *Se advierte, en los últimos tiempos, cambios en la cantidad de agua disponible en el lugar dónde vivo? En más o en menos?*
- *También en la calidad? Esta ha desmejorado?*
- *A qué pueden atribuirse estos cambios?*
- *Qué opinan nuestros mayores de este acontecimiento?*
- *Cómo nos afectan estos cambios?*
- *Tendrá alguna relación con otros cambios en el ámbito regional? Tal vez con el “calentamiento global” del planeta?*
- *Qué podemos hacer para atenuar estos efectos?*

Los autores indicarán en cada caso en que tema debe ser considerada su propuesta. Si así no lo hiciera, la AIC procederá a su encuadramiento.

5. Las *Propuestas de Trabajo* contendrán las siguientes partes en su desarrollo:

- a) Introducción
- b) Hipótesis o descripción del problema
- c) Descripción del método que se utilizará para su desarrollo.
- d) Resultados que se esperan obtener y hacia quiénes estarán dirigidos.

El *Comité de Selección* pondrá especial atención no sólo en lo “atractivo” que le resulte el tema a desarrollar, sino también en el contenido y desarrollo que posea la *Propuesta de Trabajo* conforme a las pautas apuntadas precedentemente.

6. El formato que deben observar las *Propuestas Trabajo* será el siguiente:

- o *tamaño del papel A4, escritas o impresas sólo en el anverso*
- o *las páginas deberán estar numeradas y abrochadas*
- o *manuscrito con letra clara o impreso con letra tipo Arial, tamaño 11 como mínimo, con interlineado sencillo*

7. Las *Propuestas de Trabajo* serán enviadas en un sobre cerrado ***sin ningún elemento o escritura*** que permita identificar al Establecimiento Educativo de dónde proviene, durante la semana que comienza el día ***21 de Mayo, a la sede de la AIC, calle 9 de Julio 496 (8324) Cipolletti, Río Negro. No deberán enviarse los trabajos terminados***, sólo las propuestas para su realización.

Dentro de ese sobre se incluirá otro sobre cerrado, también *sin identificación*, que contendrá una planilla con los nombres, apellidos y número de documento de los participantes (alumnos y tutor docente), el/los curso/s y el Establecimiento al que pertenecen, y la dirección postal y localidad en que se encuentra emplazado<sup>1</sup>. Este último sobre será abierto una vez que se haya producido la elección de las tres *Propuestas de Trabajos* a fin de conocer la identidad de los autores de cada una de ellas.

8. El *Comité de Selección* conformado ad-hoc por la AIC, estudiará las propuestas recibidas y entre ellas seleccionará una cantidad equivalente al diez por ciento (10%) del total (aplicando para su cálculo el redondeo al valor entero siguiente) y un mínimo de tres (3) propuestas, que a su juicio considere como de mayor interés y/u originalidad. Para ello se tendrá en cuenta aquellas propuestas *que posean alto contenido de actividades de investigación y trabajos de campo*.  
A partir del día **22 de Junio**, se comunicará a los participantes, cuales han sido seleccionadas para su desarrollo posterior.
9. Seguidamente se pondrá a disposición de los Grupos, cuyas Propuestas han sido seleccionadas, la nómina de Empresas Apadrinadoras para que procedan a su elección y se facilitará el contacto entre las partes.
10. Asimismo, a estos Grupos de Trabajo, la AIC les prestará todo el apoyo necesario para el desarrollo del trabajo, en materia de bibliografía, datos estadísticos, mapas, planos, etc.
11. Los trabajos se desarrollarán durante el período lectivo y deberán ser presentadas en la Sede de la AIC por escrito (original) y copia en formato digital, durante la semana que comienza el día **8 de Octubre**. Podrá incluirse además cualquier otra forma de descripción y representación, tales como fotografías, videos, láminas, posters, maquetas, etc.
12. El orden de méritos será decisión inapelable del *Comité de Selección* constituido a los fines del Concurso y será anunciado por los medio de difusión públicos y por comunicación directa, el día **2 de Noviembre**. Durante el proceso de evaluación de los trabajos, el *Comité de Selección*, podrá requerir a los autores alguna precisión adicional sobre el contenido de los Trabajos.
13. Los autores de los trabajos recibirán los siguientes Premios:
  - Diplomas recordatorios a todos los participantes, Tutores Docentes y a las Escuelas correspondientes.

Solamente para la Primera Mención:

- Diseño gráfico de la publicación del trabajo ganador para su **distribución en formato digital** en los Colegios y Escuelas de Nivel Medio y Bibliotecas de las Provincias de Neuquén, Río Negro y del Partido de Patagones de la Provincia de Buenos Aires.
14. Las dudas y/o consultas que pudieran producirse con respecto al presente Concurso que no estén contempladas en estas *Bases*, serán resueltas por el *Comité de Selección* de la AIC.

---

<sup>1</sup> Es de utilidad incluir también el número de teléfono y dirección de correo electrónico.

## **COMITE DE SELECCION**

A los efectos del Concurso, la AIC conformará un Comité de Selección que estará integrado por:

- Presidente, el Titular de la Secretaría de Planificación y Desarrollo de la AIC.
- Un representante de las Secretarías Operativa y de Fiscalización, de Gestión Ambiental y de Administración y Control de Recursos de la AIC.
- Un representante del Consejo Provincial de Educación de la Provincia de Neuquén
- Un representante del Consejo Provincial de Educación de la Provincia de Río Negro.
- Un representante del Consejo Escolar del Municipio del Partido de Patagones.

*AUTORIDAD INTERJURISDICCIONAL DE LAS CUENCAS DE LOS RÍOS LIMAY, NEUQUÉN Y NEGRO  
Cipolletti, febrero de 2017*