



## Actividad del Grupo Interinstitucional en Educación Antártica 2018

### 1- Introducción

A partir de una iniciativa de trabajo conjunto entre el Instituto Antártico Uruguayo (IAU) y el Departamento Académico de Ciencias Biológicas del Consejo de Formación en Educación (CFE), se propuso la creación de un grupo de trabajo interinstitucional para fomentar la educación científica, aprovechando a la Antártida como un contexto privilegiado para el desarrollo de conocimientos, capacidades y aprendizajes, propiciar experiencias de trabajo interdisciplinar y colaborativo, y la construcción de vínculos inter e intrainstitucionales. De esta forma, uno de los propósitos generales de este Grupo Interinstitucional es incluir y difundir a la Antártida en la agenda educativa del país como un vehículo para potenciar la enseñanza de la ciencias.

En este marco, ambas instituciones entendieron necesario generar instancias de desarrollo profesional docente que procuren lograr los objetivos generales propuestos. En este sentido, el IAU ya había realizado en el año 2016 una exitosa experiencia con el apoyo del CODICEN, llamada “Primer Expedición Científica Antártica Estudiantil”, a partir de la cual creó un Departamento de Educación – dependiente de la Dirección de Coordinación Científica y Gestión Ambiental - para profundizar el trabajo con la comunidad educativa. Este antecedente fue el sustento que habilitó la profundización de actividades coordinadas interinstitucionalmente.

Dado que entre los propósitos del Programa Nacional Antártico y el Depto. de Cs. Biológicas del CFE (ANEP), se encuentran la promoción y fortalecimiento de la educación científica, se elaboró un proyecto orientado a aprovechar las oportunidades que brinda la presencia de Uruguay en la Antártida para el desarrollo de experiencias significativas de aprendizaje. El mismo fue aprobado por ambas instituciones, convocando a otros organismos a integrar un **Grupo Interinstitucional en Educación Antártica**. El mismo se conformó con representantes del IAU, ANEP (un representante por cada Consejo), la Dirección para el Desarrollo de la Ciencia y el Conocimiento (D2C2-MEC), Plan Ceibal, y Facultad de Ciencias - UDELAR. Asimismo, se solicitó al Consejo de Educación Secundaria (CES) el pase en funciones al IAU de una docente para fortalecer el trabajo del Departamento de Educación del IAU y coordinar el trabajo del Grupo Interinstitucional.

### 2- Propuestas



En primera instancia, el Grupo Interinstitucional acordó como marco de trabajo lo expresado en el documento “Potenciales aportes del Instituto Antártico Uruguayo a la Educación en Uruguay: la Antártida como un espacio innovador de aprendizaje”<sup>1</sup>. Desde su conformación en Marzo de 2018, el Grupo se ha reunido mensualmente, trabajando principalmente en torno a cuatro propuestas:

a) Organización del “Curso de desarrollo profesional docente en educación en ciencias”. Dictado en el ámbito del Consejo de Formación en Educación, con la participación de las instituciones integrantes del Grupo Interinstitucional, constituye la primera etapa de un proyecto más amplio cuyo objetivo es abordar la enseñanza de las ciencias a través del desarrollo de proyectos de investigación escolar contextualizados en la Antártida.

La propuesta general está estructurada en un ciclo de tres etapas orientadas a: i) consolidación del desarrollo profesional docente para este tipo de abordaje; ii) elaboración en aula de proyectos de investigación escolar que enfoquen temáticas antárticas; y iii) implementación de estos proyectos en colaboración con científicos que llevan adelante estudios en la Antártida.

En la primera etapa (Febrero, 2019) se realizó el mencionado curso, cuyo objetivo consistió en profundizar los conocimientos para el trabajo por proyectos, tuvo una duración de 60 hs., equivalente a 4 créditos, y fue dictado en modalidad semipresencial. En la segunda (año lectivo 2019) y tercera (año lectivo 2020) etapas se trabajará en la elaboración e implementación de los proyectos con los docentes que hayan finalizado el curso.

El curso estuvo dirigido a profesores de Educación Media de ciencias naturales, sociales, matemática e informática, así como a maestros de Educación Común. De los 82 postulantes fueron seleccionados 32 y cursaron 25 participantes.

b) Realización de cortos audiovisuales en colaboración con el Programa CINEDUCA. El Grupo se propuso realizar una serie de cortos sobre la Antártida y el Programa Nacional Antártico. Para ello se trabajó en colaboración con CINEDUCA, un proyecto de formación y producción audiovisual dentro del CFE, que promueve y desarrolla la realización, formación y extensión de la cultura audiovisual. El mismo trabaja con estudiantes de magisterio y profesorado de los institutos de formación docente de Uruguay, y enseña lenguaje audiovisual a través de la

---

1

<http://www.iau.gub.uy/wp-content/uploads/2018/06/Potenciales-aportes-del-Instituto-Ant%C3%A1rtico-Uruguayo-a-la-educaci%C3%B3n-en-Uruguay.pdf>



realización de cortos que serán incorporados al aula<sup>2</sup>. Durante el año se realizó el guión del primero de los cortos sobre la Antártida.

c) Pasantías de estudiantes del CFE. Con el objetivo de formar sobre la Naturaleza de las Ciencias a los futuros docentes de Ed. Media de la especialidad Ciencias Biológicas, en el año 2010 se curricularizó una unidad curricular denominada “Tutoría de Pasantías”. En este espacio los estudiantes realizan pasantías en centros en los cuales se genera conocimiento biológico (ej. UdelaR, INIA, IIBCE). Durante el año 2018 se promovió que algunos estudiantes realizarán las mismas con científicos que desarrollan proyectos de investigación sobre temáticas antárticas. Un total de 8 estudiantes del último año de carrera realizaron pasantías en este marco.

Las pasantías realizadas fueron:

**1- Estudiantes del CeRP del Suroeste (Colonia del Sacramento).**

**1.a-** Institución: Facultad de Ciencias

Científica responsable: Natalia Venturini

**Tema:** "Influencia del aporte terrígeno por derretimiento glaciar en la calidad y disponibilidad del alimento para el ecosistema costero marino antártico.

**1.b-** Institución: Facultad de Ciencias

Científica responsable: Fernanda Cerdá

Tema: "Algas rojas como fuentes de pigmentos en celdas fotovoltaicas de tipo DSSC"

**2- Estudiantes del Instituto de Profesores “Artigas”.**

Institución: Facultad de Ciencias

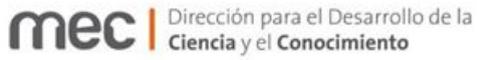
Científico responsable: Enrique Morelli

Tema: "Dípteros antárticos”.

d) Se articuló con el trabajo del Grupo, la realización de la 3a Escuela de Verano de Introducción a la Investigación Antártica (EVIIA). Esta es una actividad dirigida a estudiantes de grado de la Facultad de Ciencias, que tiene como finalidad promover el interés por la investigación antártica en futuros científicos. Tiene como objetivo construir aprendizajes individuales y colectivos que acerquen tempranamente a estudiantes de ciencias a la investigación antártica, y que fomenten la curiosidad e interés por la ciencia en dicha área. Esta iniciativa constituye la primera unidad curricular a gran escala realizada en la Base Científica Antártica Artigas (BCAA). La misma se realizó entre el 10 y el 22 de enero, con la participación de 16 estudiantes de las licenciaturas en Ciencias Biológicas, Bioquímica, Biología Humana y Ciencias Geológicas y 7 docentes de dicha facultad.

---

<sup>2</sup> <https://cineduca.wordpress.com/quienes-somos/>



### 3- Conclusiones

La valoración del trabajo del Grupo Interinstitucional en Educación Antártica durante su primer año de actividad, es altamente positiva. El mismo sumó las capacidades y fortalezas de las instituciones participantes, permitiendo alcanzar los objetivos propuestos obteniéndose productos concretos durante un corto periodo de tiempo.