



## UNIVERSIDAD ANDRÉS BELLO

### BASES

### 4° INTERESCOLAR DE CIENCIAS EN RECURSOS NATURALES

### UNIVERSIDAD ANDRÉS BELLO

Este Interescolar es organizado por la Dirección de Interescolares y la Facultad de Ecología y Recursos Naturales de la Universidad Andrés Bello.

#### **INTRODUCCION:**

El Interescolar de Ciencias en Recursos Naturales es una instancia para que estudiantes de Enseñanza Media de nuestro país puedan acercarse a la ciencias ligadas a los recursos naturales a través del desarrollo de un proyecto científico liderado por estudiantes bajo el alero de su profesor y con el asesoramiento y patrocinio científico de especialistas e investigadores de la Facultad de Ecología y Recursos Naturales de la Universidad Andrés Bello.

#### **OBJETIVOS:**

- Generar espacios de participación e intercambio de conocimientos y experiencias en torno al desarrollo de un proyecto científico.
- Promover el trabajo en equipo, la responsabilidad, el compromiso y el intercambio de experiencias.
- Promover el interés por el conocimiento y las habilidades científicas de los estudiantes.
- Mejorar la calidad educativa, entregando a los profesores las herramientas para involucrar a los estudiantes en el desarrollo del proceso de investigación
- Estimular el interés público por la ciencia en Recursos Naturales.

#### **ESTRUCTURA ORGANIZATIVA:**

- **Comité Organizador:** integran este comité el Decano de la Facultad de Recursos Naturales, Profesor Rolando Kelly; la Directora del Area Interescolares, Profesora Bárbara Durán; y un destacado académico designado por el Decano de la Facultad; responsable de la organización de este Interescolar.
- **Comité de Evaluación de Proyectos:** integrado por destacados académicos de la Facultad de Recursos Naturales de la Universidad Andrés Bello e investigadores del sector público y privado, quienes tendrán la responsabilidad de evaluar los Ante- proyectos y aquellos proyectos ya seleccionados.
- **Coordinador del Interescolar:** responsable del proceso de inscripción y de la coordinación general de este concurso científico.
- **Comité de Asesores:** integrado por académicos del área de ciencias naturales especialistas en las disciplinas medioambiente y energía, encargados de orientar y apoyar a los equipos investigadores durante el proceso de investigación.

#### **CAPITULO I - Normas Generales**

Art. 1- Podrán participar estudiantes de Enseñanza Media (1° a 4° medio) de liceos y colegios de nuestro país en forma grupal, liderados por un Profesor Guía de su mismo establecimiento educacional.

Art. 2- La participación será a través de la formulación, desarrollo y presentación de proyectos científicos en las siguientes temáticas:

- Contaminación
- Recursos Marinos
- Energías Renovables

Art. 3- Los participantes deberán formar grupos de trabajo de un mínimo de tres y un máximo de cinco personas, libremente, no siendo necesario que todos sus integrantes pertenezcan al mismo curso. La organización proporcionara una colación por jornada para cada equipo.

Art. 4- Los grupos de trabajo, dependiendo de su composición, podrán calificar en los siguientes niveles:

**Nivel A:** Enseñanza Media 1° y 2° año

**Nivel B:** Enseñanza Media 3° y 4° año

El nivel en el cual califique cada grupo, estará determinado por la mitad más uno de los integrantes.

Art. 5- El Interescolar se compone de las siguientes etapas:

**Etapas 1:** Inscripción y Recepción de Anteproyectos

**Etapas 2:** Selección de Anteproyectos

**Etapas 3:** Desarrollo del Proyecto

**Etapas 4:** Presentación de Proyectos y Feria Científica

**Etapas 5:** Premiación

Art. 6- El proyecto de investigación y sus resultados son de propiedad intelectual de los investigadores participantes de este Interescolar. Los integrantes del grupo de investigación autorizan a la Universidad Andrés Bello para utilizar esta información científica para su divulgación en los medios de comunicación internos y externos. A su vez la Universidad y para quien lo requiera, proporcionará la orientación para su protección en el Departamento de Propiedad Intelectual (DPI).

Art. 7- El Comité Organizador será la autoridad de aplicación del presente Reglamento y decidirá sobre todos los aspectos no reglamentados que puedan presentarse durante el transcurso de la muestra.

Art. 8- El Comité Organizador resolverá sobre situaciones no previstas en el presente reglamento, pudiendo arbitrar las medidas y utilizar los instrumentos que estime necesarios según la naturaleza y/o materia del conflicto. El Comité Organizador estimará y aplicará los mecanismos adecuados para resolver la situación.

## **CAPITULO II De la Inscripción y Recepción de Anteproyectos**

Art. 9- La inscripción al 4° Interescolar de Ciencias en Recursos Naturales deberá realizarla el Profesor Guía del proyecto en el sitio web: <http://interescolares.unab.cl> completando el Formulario de Inscripción online con todos los datos del grupo investigador solicitados en dicho formulario. Asimismo, deberá adjuntar al momento de hacer la inscripción, la ficha del Anteproyecto disponible en el sitio web de Interescolares (Interescolar de Ciencias) completada en letra o fuente Arial tamaño 11 y sus párrafos con interlineado de 1,5 y tamaño de hoja carta. La fecha de inscripción y recepción de Anteproyectos vence el **08 de junio de 2012, a las 18:00 horas.**

## **CAPITULO III \_ De la Selección**

Art. 10- El Comité de Evaluación, evaluará y calificará en un rango de 0 a 100 puntos los Anteproyectos presentados, considerando siguientes criterios:

1. Originalidad/Innovación
2. Viabilidad
3. Impacto

Art. 11- Una vez finalizada la instancia de selección, el Coordinador del Interescolar remitirá a los participantes las Actas de Evaluación con los puntajes obtenidos, de ser solicitadas.

Art.12- Del conjunto de Anteproyectos presentados, se seleccionaran a los 20 mejores, los que deberán desarrollarse y formarán parte de la feria científica, debiendo ser evaluados y calificados en la etapa final.

Art. 13- La Comisión Organizadora del 4° Interescolar de Ciencias en Recursos Naturales no asumirá el transporte de los grupos de investigación que hayan resultado seleccionados para su participación en la instancia de Presentación y Feria Científica. Cualquier inconveniente al respecto deberá ser informado oportunamente a la organización, por lo que al inscribirse, el colegio compromete su participación en todas las etapas del concurso.

De ser necesario alojamiento, la Comisión Organizadora coordinará el alojamiento del o los grupos. Los trabajos seleccionados serán notificados durante la primera semana de julio, mediante correo electrónico al profesor del o los grupos cuyos trabajos hayan sido seleccionados. Asimismo se publicará en el sitio web de Interescolares dicha información para conocimiento público. No se publicarán los puntajes, sólo los datos de los ante proyectos seleccionados y sus autores.

#### **CAPITULO IV\_ Del Desarrollo del Proyecto**

Art. 14– El Proyecto debe ceñirse al planteamiento general entregado en la ficha de Anteproyecto inicialmente presentada.

Art. 15- El día **28 de septiembre** cada grupo seleccionado deberá enviar su Proyecto Final al correo electrónico [interescolar@unab.cl](mailto:interescolar@unab.cl). La Carpeta de Campo en la cual se registrarán los pasos seguidos en el desarrollo del trabajo, y al resto del material disponible deberán entregarla momentos antes de la presentación de su proyecto frente al jurado (el mismo día).

Art. 16- El desarrollo del Proyecto debe contener cada uno de los puntos solicitados en la Ficha Final del Proyecto que se hará llegar por correo electrónico a los colegios seleccionados y ajustarse al formato establecido por la organización.

Art. 17 –El periodo de desarrollo del Proyecto se extiende desde la fecha de publicación de resultados de Anteproyectos seleccionados (29 de junio) y el 28 de septiembre, fecha tope en la que se deberá hacer llegar por correo electrónico a [interescolar@unab.cl](mailto:interescolar@unab.cl) el Proyecto Final.

Art. 18- Cualquier modificación en los integrantes del grupo de investigadores deberá ser conocida por la organización al momento de la selección de su Anteproyecto, resultados que serán publicados en la web (<http://interescolares.unab.cl>) el **día 29 de junio de 2012**. Las modificaciones en los integrantes deberán ser informadas a la organización mediante correo electrónico.

Art. 19– Los grupos investigadores podrán realizar consultas, solicitar colaboración y apoyo en su investigación al Comité Asesor, integrado por académicos de la Facultad de Recursos Naturales de la Universidad Andrés Bello, para lo cual a cada grupo se le asignará un académico asesor con el cual podrá comunicarse durante su proceso investigación. El nombre de este académico y datos de contacto se informarán oportunamente.

Art. 20- Los Proyectos de investigación pueden contener el desarrollo de un elemento práctico. La Universidad Andrés Bello no se hace responsable por los daños personales y materiales que pudieran ocasionarse durante el desarrollo de este Proyecto, dentro y fuera de nuestras dependencias.

#### **CAPITULO V – De la Presentación de Proyectos y Feria Científica**

Art. 21- Los grupos de investigación seleccionados en cada nivel deberán exponer y defender su iniciativa en forma oral frente al Comité de Evaluación los siguientes días:

**09 de octubre, 15:00 a 19:30 horas y 10 de octubre de 9:00 a 12:30 horas en el Salón Andrés Bello de nuestra Casa de Estudios.**

Art. 22- Las presentaciones no deberán extenderse por más de 15 minutos, oportunidad en que los miembros del Comité de Evaluación dispondrán de 5 minutos para preguntas.

Art. 23- Los trabajos deberán ser expuestos exclusivamente por los integrantes del grupo y no podrán ser reemplazados.

Art. 24- La presentación personal de los integrantes del grupo debe ser correcta durante el transcurso de las exposiciones, debiendo utilizar el uniforme de su establecimiento educacional. En caso de que el liceo o colegio no utilice éste, el grupo deberá presentarse uniformado.

Art. 25- Dentro del recinto de presentaciones no está permitido fumar ni ingerir alimentos o bebidas. El Comité Organizador facilitará los espacios específicos para la estancia de cada uno de los grupos durante la jornada final.

Art. 26- El Comité Evaluador, se constituirá a la hora de inicio de las presentaciones y hasta el final del evento.

Art. 27- Una vez finalizado el proceso de presentación, el Comité de Evaluación visitará los stand montados, según corresponda. Cada grupo deberá preocuparse de montar su stand para la correcta difusión de su proyecto. A cada grupo se le asignará un stand que cuenta de mesón y panel. La

#### **CAPÍTULO VI– Exhibición**

Art. 28- A las 10:00 horas del día **10 de octubre**, los grupos investigadores participantes deberán tener montado en el hall del edificio sus paneles con póster y stand. La diagramación y ploteo de los pósters será de responsabilidad de cada equipo, el formato será entregado con anterioridad junto con la información de las jornadas de presentación y requerimientos del montaje de la Feria.

Art. 29- Es de suma importancia montar un Stand completo y atractivo, considerando que esta etapa forma parte fundamental de la evaluación final además de la premiación exclusiva al Mejor Stand.

Antes de iniciada la feria se comprobará el correcto funcionamiento de los aparatos así como la seguridad en los sistemas eléctricos si los requiriere. El stand que no cuente con los requisitos básicos de seguridad no podrá ser evaluado y calificado.

Art. 30- Durante la visita, el Comité de Evaluación dejará constancia de las observaciones y aprobación de cada uno de los stands en una planilla que proporcionará el Comité Organizador.

Art. 31- Los stands deberán contar con la presencia de expositores durante el horario de visita de los miembros del Comité de Evaluación.

Art. 32- El incumplimiento total o parcial de las presentes directivas, el abandono de sus puestos, la alteración del orden o comportamientos inadecuados serán causa del inmediato retiro del trabajo. La sanción será comunicada al colegio de origen y a las autoridades educacionales correspondientes.

## **CAPÍTULO VII– Etapa Evaluación y Calificación Final**

Art. 33- De los Evaluadores

a) El Comité de Evaluación estará compuesto por destacados docentes, investigadores y especialistas invitados de las distintas áreas del conocimiento y su presidente. No podrán intervenir en ella ninguna persona ajena a este Comité.

b) El Comité de Evaluación es designado conjuntamente por el Comité Organizador y por la Facultad de Recursos Naturales de la Universidad Andrés Bello.

Art. 34- Funciones del Comité de Evaluación:

- Ser responsable de la redacción y firma del Acta con la cual se determinarán los lugares y menciones.
- Les corresponderá evaluar los trabajos asignados, otorgando puntaje, de acuerdo con los instrumentos y normas establecidos en este reglamento.

Art. 35- Proceso de Evaluación Final. Este proceso consta de las siguientes etapas:

- Lectura del material (ficha del proyecto y antecedentes) y revisión de la carpeta de campo.
- Evaluación de la presentación del proyecto y exposición ante la audiencia.
- Interacción con los expositores en el stand y/o panel. Los evaluadores se presentarán en los stands identificados con credenciales;
- Finalización del Proceso de Evaluación: los evaluadores deberán completar y suscribir la planilla de evaluación final de manera conjunta. Esta será entregada al Coordinador del Interescolar quien a su vez hará entrega de ésta al Comité Organizador.

Art. 36- La evaluación final de los proyectos se realiza con una planilla común para las áreas de Contaminación, Recursos Marinos y Energías Renovables y se evaluarán de la siguiente manera:

Instancias y Estructura de evaluación y Ponderación:

- Ficha del Proyecto y carpeta de campo: 30%
- Presentación Oral: 40%
- Exhibición en Feria Científica: 30%

La evaluación de cada Proyecto es la suma ponderada de la calificación promedio obtenida en cada una de instancias descritas con anterioridad.

Los evaluadores de cada trabajo deben procurar una instancia de diálogo e intercambio de criterios antes, durante y al final del proceso de evaluación, conducente a un trabajo que integre y armonice los puntos de vista cognitivos y procedimentales de cada uno de ellos.

### **CAPITULO VIII - De la Premiación**

Art. 37- El día **10 de octubre**, en el Salón Andrés Bello de nuestra Casa de Estudios se realizará la ceremonia de premiación a la que obligatoriamente deben acudir los integrantes de cada uno de los grupos investigadores y su profesor guía, y a la que serán invitadas autoridades gubernamentales y de nuestra Casa de Estudios, investigadores, estudiantes y empresarios.

Art. 38- Los trabajos que obtengan mayor puntaje recibirán las siguientes distinciones y premios en ambos niveles:

**1° Lugar:** Galvano del Interescolar de Ciencias en Recursos Naturales  
Diploma al primer lugar para cada uno de los integrantes del grupo  
Una pasantía de 1 semana en el Centro de Investigación Marina de la Universidad Andrés Bello (incluye alojamiento, alimentación y traslados)  
1 Teléfono Celular

**2° Lugar:** Galvano del Interescolar de Ciencias en Recursos Naturales  
Diploma al segundo lugar para cada uno de los integrantes del grupo  
1 Cámara Fotográfica Digital

**3° Lugar:** Galvano del Interescolar de Ciencias en Recursos Naturales  
Diploma al tercer lugar para cada uno de los integrantes del grupo  
1 Teléfono Celular

El profesor guía en cada una de las áreas recibirá un vale canjeable en productos de Librerías Antártica: \$30.000 a los tres primeros lugares.

Se entregará un Premio al Mejor Stand de la Feria consistente en un Ipod Shuffle para cada uno de sus integrantes.

Se entregará un Premio Especial a la Innovación.

Se entregará un diploma de participación a todos los equipos seleccionados el día de la premiación (profesores y alumnos).

Para recibir el premio los alumnos deberán estar presentes en la ceremonia de premiación.

**La Universidad Andrés Bello se reserva el derecho de utilizar el material gráfico obtenido en el desarrollo de sus Interescolares que, a todo efecto, se consideran eventos de difusión pública.**