CERTIFICO QUE LA PRESENTE FOTOCOPIA ES COPIA FIEL DEL ORIGINAL QUE HE TENIDO A LA VISTA,

SANTIAGO, 3/7/2013

Comisión Nacional de Investigación Científica y Tecnológica - CONICYT

DPTO. JURÍDICO
JAV/ECG

COMISIÓN NACIONAL DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA Y TECNOLÓGICA
FISCAL

APRUEBA MODELO BASES CONGRESO REGIONAL ESCOLAR DE CIENCIA y TECNOLOGÍA EXPLORA CONICYT2013 Y SANCIONA BASES DE PARTICIPACIÓN AL XIV CONGRESO NACIONAL ESCOLAR DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA.

RES. EX. N° 1967

SANTIAGO, 07 JUN 2013

4965

VISTOS:
Lo dispuesto en el Decreto Supremo N° 491/1971; en el Decreto Ley N° 668/74; en el Decreto Supremo N°222/10, todos del Ministerio de Educación; Ley de Presupuestos del Sector Público N° 20.641, para el año 2013; Resolución N° 1600/2008, de la Contraloría General de la República; y

CONSIDERANDO:

1. El texto modelo de las BASES CONGRESO REGIONAL ESCOLAR DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA EXPLORA CONICYT 2013, que se adjuntan en original a la presente resolución y se entienden formar parte de la misma (Anexo A).

2. La necesidad de fomentar a través de los Congresos Regionales de Ciencia y Tecnología, la investigación científica escolar y el desarrollo de proyectos tecnológicos escolares en los Establecimientos Educacionales del país, requiere que exista una regulación específica y uniforme acerca de la forma de seleccionar los trabajos de investigación científica escolar que se presenten, razón por la que se han elaborado un modelo de bases concursales que deben ser aplicadas por los Proyectos Asociativos Regionales, sancionando a la vez la regulación de la participación al XIV Congreso Nacional Escolar de Ciencia y Tecnología al que podrán participar en una segunda fase.

3. El Memorándum TED N°3669 de fecha 13 de mayo de 2013, del Director del Programa Explora de CONICYT, en el cual señala que los recursos para financiar los congresos regionales escolares están contemplados en los recursos traspasados vía Proyectos Asociativos Regionales y que dichos procesos concursales no se efectuaran por CONICYT, por lo que no requieren plataforma de postulación para esta actividad, solicitando específicamente que se aprueben el modelo de las Bases individualizadas mediante resolución (Anexo B).

4. El Certificado de Imputación y Disponibilidad Presupuestario N°26, de fecha 19 de abril de 2013, del departamento de Administración y Finanzas, que señala que existe disponibilidad presupuestaria para financiar el XIV Congreso Nacional de Ciencias y Tecnología Explora CONICYT (Anexo C).

5. Las facultades que detenta esta Presidencia, en virtud de lo dispuesto en el Decreto Supremo N° 491/71, en el Decreto Ley N° 668/74, en el Decreto Supremo N° 222/10, todos del Ministerio de Educación;

R E S U E L V O:

1. **APRUÉBASE** MODELO BASES CONGRESO REGIONAL ESCOLAR DE CIENCIA y TECNOLOGÍA EXPLORA CONICYT 2013 Y LAS BASES DE PARTICIPACIÓN AL XIV CONGRESO NACIONAL ESCOLAR DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA.

2. **TÉNGASE** en calidad de transcripción fiel e íntegra de las BASES CONCURSALES precitadas, el siguiente texto:

Inicio de Transcripción de Bases

XX CONGRESO REGIONAL ESCOLAR DE CIENCIA y TECNOLOGÍA
EXPLORA CONICYT
BASES DE POSTULACIÓN 2013
Región de XXXXXX - Chile

I. CONVOCATORIA

El Programa EXPLORA de la Comisión Nacional de Investigación Científica y Tecnológica, CONICYT, invita a enviar trabajos al **XX Congreso Regional Escolar de Ciencia y Tecnología EXPLORA CONICYT, 2013, Región de XXXXXXX.** En las categorías (a) Investigación en ciencias e (b) Ingeniería y tecnología, podrán participar estudiantes que se encuentren cursando entre 5° de Educación Básica y 3° de Educación Media y en la categoría de (c) Investigaciones bibliográficas podrán participar estudiantes que estén cursando entre 1° y 4° de Educación Media

Los Congresos Escolares EXPLORA CONICYT son ferias científicas y tecnológicas donde pueden competir estudiantes de establecimientos educacionales municipalizados, subvencionados y privados con sus trabajos de investigación en ciencias, ingeniería y tecnología, o investigación bibliográfica siempre que cuenten con el respaldo de un profesor asesor.

En cada región habrá al menos dos proyectos ganadores, uno de Educación Media y otro de Educación Básica, que asistirán XIV Congreso Nacional Escolar de Ciencia y Tecnología EXPLORA CONICYT que se realizará en Picarquín, San Francisco de Mostazal, Región de O'Higgins, los días 26, 27 y 28 de noviembre de 2013. Los proyectos ganadores que asisten al evento nacional pueden pertenecer a las categorías de (a) Investigación en Ciencias o (b) Ingeniería y Tecnología. Podrán viajar más equipos siempre que la disponibilidad presupuestaria del Programa EXPLORA lo permita.

Postulaciones	XXXXXXXXX
Fecha	XXXXXXXXXXXX
Lugar	XXXXXXXXXXXXXXX
Organiza	PROYECTO ASOCIATIVO REGIONAL - PROGRAMA EXPLORA CONICYT
Auspicia	INTEL Chile
Patrocina	MINEDUC
Bases	www.explora.cl/ XXXXXXXX

II. OBJETIVOS DEL CONGRESO REGIONAL

Objetivo general:
Incentivar y socializar las investigaciones científicas y tecnológicas escolares, fomentando la cultura científica y la apropiación de los beneficios de la Ciencia, Tecnología e Innovación, por parte de niños, niñas y jóvenes.

Objetivos específicos:
1 Fortalecer en los estudiantes competencias en investigación en Ciencia y Tecnología, desarrollando su actitud crítica y propositiva con respecto a su entorno.
2 Promover la difusión y el intercambio de conocimientos y experiencias entre los diferentes participantes.

3 Estimular, por medio del reconocimiento, la excelencia del trabajo realizado, la cooperación y el trabajo en equipo.

III. POSTULACIÓN y ADMISIBILIDAD

3.1. Equipo de trabajo

3.1.1 ESTUDIANTES. El equipo de trabajo **debe estar integrado por un mínimo de 2 estudiantes.** No existe tope para el número de estudiantes que pueden participar en la investigación, sin embargo **sólo 2 estudiantes del equipo** pueden asistir a los Congresos Regionales.

Los 2 representantes del equipo[1] deben estar cursando durante 2013 entre 5° de Educación Básica y 3° Educación Media y tener como máximo 18 años a la fecha del Congreso, si postulan a las categorías Investigación en Ciencias o Ingeniería y Tecnología. En el caso de los 2 representantes de los equipos que participan en la Categoría de Investigación Bibliográfica, éstos deben cursar en 2013 entre 1° y 4° de Educación Media.

3.1.2 PROFESOR/A ASESOR/A. El trabajo debe contar con un docente que debe estar vinculado formalmente al establecimiento educativo que respalda la postulación.

3.1.3. ASESOR CIENTÍFICO/A. Los equipos podrán contar además con un asesor/a científico/a; un profesional vinculado al área de investigación en la que se desarrolla la investigación escolar.

3.1.4 NÚMERO DE TRABAJOS POR EQUIPO: Cada equipo de trabajo podrá presentar **sólo un** trabajo.

3.2 Categorías de participación

a. Investigaciones en Ciencias: un conjunto de actividades, ya sean experimentales o descriptivas, orientadas a generar nuevos conocimientos científicos (original, inédito, que no se haya realizado antes). La investigación debe aplicar el método científico y ser realizada con el rigor pertinente. Se incluyen en esta categoría las Ciencias Naturales, Ciencias Sociales, Ciencias Médicas y de Salud, y Ciencias Agrícolas.

b. Ingeniería y Tecnología: creación u optimización de productos, materiales dispositivos, procesos, sistemas o servicios destinados a la satisfacción de una necesidad concreta. En el desarrollo de proyectos tecnológicos se utilizan los conocimientos y las técnicas existentes, así como habilidades y experiencia práctica.

c. Investigación Bibliográfica: un documento que recopila información sobre un tema determinado. El grupo que realiza la investigación debe obtener la información de libros, páginas web especializadas y/o conversaciones con expertos. Una investigación bibliográfica ordena y comunica de forma sistemática el conocimiento existente sobre un tema determinado. A diferencia de las categorías anteriores, esta categoría está abierta solo para estudiantes de Educación Media y hasta 4° medio y los ganadores de esta categoría NO compiten en el Congreso Nacional.

3.3 Formularios de postulación

Es obligatorio que las investigaciones sean presentadas en los formularios correspondientes a su categoría:

F - A : Formulario Investigación en Ciencias o Ingeniería y Tecnología
F - B : Formulario de Investigación Bibliográfica

Cada trabajo debe especificar la categoría de participación (INV. EN CIENCIAS O INGENIERÍA O TECNOLOGÍA) y las categorías y sub categorías temáticas que se señalan en el **Anexo N° 2** de las presentes Bases de Postulación, de acuerdo al tema central de la investigación desarrollada. En el caso que la propuesta esté presentada

[1] Se habla de representantes del equipo, para el caso de grupos de investigación conformados por más de dos estudiantes. Los representantes que asisten al Congreso Nacional deben ser los mismos que asisten al Congreso Regional.

en una categoría que no corresponda, el Comité Evaluador tiene la facultad de cambiarla a la categoría pertinente.

Es necesario enviar el formulario al Comité Organizador del XXX Congreso Regional Escolar de Ciencia y Tecnología EXPLORA CONICYT, 2013, Región de XXXXXXXXXX, dentro de los plazos establecidos y adjuntando un CD que contenga el formulario digital (letra Arial 11 y espaciado simple), a la siguiente dirección: XXXXXX

Las propuestas que no se presenten en los formularios oficiales, presenten información incompleta o dejen espacios en blancos serán declarados fuera de bases.

3.4. Plazo de realización de la investigación o proyecto tecnológico. En cualquiera de las categorías, el trabajo presentado deberá ser realizado durante el 2013. Podrán participar investigaciones de mayor data, pero los resultados relevantes para la selección serán los obtenidos durante el presente año.

3.5. Investigaciones con participantes humanos. Se podrán realizar investigaciones con personas (1) obteniendo información personal de ellas con su debido consentimiento u (2) obteniendo datos o muestras también con su debido consentimiento, ajustándose en todo a lo dispuesto en las leyes que regulan esta materia (19.628, 20.120, 20.584).
En el caso de toma de muestras que impliquen la manipulación de fluidos u otras sustancias humanas, dicha manipulación deberá ser realizada por un/a asesor científico/a y la postulación deberá adjuntar:

Carta con la firma del asesor/a que participó de la investigación escolar, explicando el procedimiento y su justificación. **Anexo N° 4**

3.6.- Investigaciones con animales de laboratorio
Considerando que la Ley de Protección Animal[2] (20.380) establece que no podrán realizarse experimentos con animales vivos en las escuelas, ni en Educación Básica y ni Educación Media y que "Los experimentos con animales sólo deberían ser realizados cuando no hay otra alternativa y cuando los beneficios del mismo son tales que se justifica el sufrimiento animal. Al usar animales en investigación, existe una obligación legal y moral de salvaguardar su bienestar y causarles el menor sufrimiento posible" (Aspectos Bioéticos de la Experimentación Animal, CONICYT, 2009, p.13), el Programa EXPLORA promueve la investigación sin animales y alienta a los y las estudiantes a utilizar métodos alternativos. Considerando lo anterior, sólo se aceptarán investigaciones con animales de laboratorio y bajo experimentación, siempre que cumplan con los requerimientos que se detallan a continuación para invertebrados y vertebrados.

3.6.1 Animales invertebrados[3]. Los animales invertebrados no presentan columna vertebral y entre ellos se cuentan los siguientes grupos: esponjas, gusanos planos, moluscos, anélidos y artrópodos. Estos últimos se clasifican a su vez en arácnidos, crustáceos e insectos.

Se aceptarán investigaciones con animales invertebrados vivos, siempre que el trabajo cuente con un asesor/a científico/a debidamente calificado para experimentar con animales que esté a cargo de la manipulación de los animales y acompañe el proceso, y la experimentación se realice en un centro de investigación y no en dependencias del colegio. Las y los estudiantes no pueden manipular los animales y sólo pueden participar en el trabajo de análisis de datos.
Sólo podrán realizar investigación en sus establecimientos los y las estudiantes de escuelas o liceos agrícolas que cuente con la autorización explícita del director del

2 Ley 20.380 sobre protección de animales. Artículo 10.- No podrán realizarse experimentos en animales vivos en los niveles básico y medio de la enseñanza. Sin embargo, en las escuelas o liceos agrícolas, así como en la educación superior, los referidos experimentos sólo estarán permitidos cuando sean indispensables y no puedan ser reemplazados por la experiencia acumulada o métodos alternativos de aprendizaje para los fines de formación que se persigan. La autorización para efectuar tales experimentos deberá ser otorgada por el director de la escuela o liceo o por el decano de la facultad respectiva.

3 La definición y clasificación de animales invertebrados y vertebrados se extrajo del libro Ecología, la casa de Todos (ps.154-157) de Alicia Hoffmann y Juan Armesto, Instituto de Ecología y Biodiversidad,2008.

colegio al que pertenece el estudiante. En este caso tendrán que adjuntar al formulario de postulación al congreso:

a.-Carta con la firma del asesor/a que participó de la investigación escolar, donde se indique claramente en qué institución se realizó la investigación. **Anexo N° 5**

b.- Carta de autorización del Director del Colegio, solo en el caso de las escuelas o liceos agrícolas. **Anexo N° 9**

3.6.2 Animales vertebrados. Los animales vertebrados tienen columna vertebral y un esqueleto interno, generalmente óseo que crece con el animal. El cerebro está dentro del cráneo, que también es óseo. Se considera como animal vertebrado a cualquier huevo que sobrepase los 2/3 de gestación.

Se aceptarán investigaciones con animales vertebrados o muestras de animales vertebrados que provengan de laboratorios siempre y cuando su manipulación esté a cargo de un/a asesor/a científico/a debidamente calificado para experimentar con animales y la experimentación se realice en un centro de investigación y no en dependencias del colegio.
Sólo podrán realizar investigación en sus establecimientos los y las estudiantes de escuelas o liceos agrícolas que cuente con la autorización explícita del director del colegio al que pertenece el estudiante. En cualquier caso deberán seguir las recomendaciones establecidas en el **Anexo N°3** Pautas EXPLORA de Experimentación con Animales Vertebrados.
En este caso el formulario de postulación al Congreso deberá adjuntar:

a.- Carta del asesor/a científico/a que realizará la experimentación con animales. **Anexo N°6**

b.- Autorización del plan de investigación (con fecha previa al inicio de la investigación), otorgada por el Comité de Bioética de la institución donde se realizó la investigación. **Anexo N° 7**

c.- Plan de Investigación trabajo con animales vertebrados. **Anexo n°8**

d.- Carta de autorización del Director del Colegio, solo en el caso de las escuelas o liceos agrícolas. **Anexo N° 9**

3.6.3 Tejidos o muestras animales

Las investigaciones con tejido o muestras que provengan de animales que NO sean de laboratorios (obtenidos en el comercio como trozos de carne de vaca, pollo, cerdo, etc.) si se pueden realizar en el colegio siempre que cuenten con laboratorios aptos para desarrollar la investigación y se tomen las precauciones para cuidar la integridad y salud de los y las estudiantes participantes. En este caso se deberá presentar:

Carta de autorización del director del establecimiento educativo. **Anexo n°10**

3.7. Investigaciones con agentes biológicos potencialmente peligrosos o químicos nocivos

La o él profesor/a asesor/a es el responsable de la seguridad de los y las estudiantes que participan en la investigación, por ello el trabajo que contemple agentes biológicos potencialmente peligrosos como bacterias, hongos, virus o parásitos o la investigación con químicos nocivos como sustancias tóxicas, reactivas, inflamables o corrosivas deberán presentar además del formulario de postulación un documento, firmado por el docente, que certifique:

1.- Identificación clara y precisa de los riesgos de trabajar con el agente biológico potencialmente peligroso o con químicos nocivos.
2.-La experimentación se llevó a cabo en un lugar acondicionado para ello.
3.- Se tomaron las medidas de seguridad pertinentes para no causar daño a quienes participaron directamente en la investigación, ni a terceros.
4.-La dirección del colegio estaba en conocimiento que se realizaría esta investigación.

El documento se encuentra en el **Anexo n° 11.**

3.8.- Demostraciones de principios o teorías NO serán considerados como participantes del Congreso y quedarán fuera de bases.

INTERPRETACIÓN DE LAS BASES

La regulación del concurso se encuentra contenida en las presentes Bases Concursales, CONICYT se reserva el derecho para interpretar el sentido y alcance de las cláusulas de las presentes Bases en caso de dudas y conflictos que se suscitaren sobre la aplicación de las mismas.

ADMISIBILIDAD. Serán declarados admisibles los trabajos que cumplan con los requerimientos establecidos en los puntos precedentes. Cualquier incumplimiento es causa de FUERA DE BASES:

ATENCIÓN: ANTES DE ENVIAR EL TRABAJO AL CONGRESO CHEQUEARLO CON EL **ANEXO N° 1**

IV. SELECCIÓN DE TRABAJOS PARA EL CONGRESO REGIONAL

El Comité Organizador del Congreso Regional, dirigido por el/la Directora/a del Proyecto Asociativo EXPLORA Regional, aplicará los criterios de admisibilidad para seleccionar los trabajos que asistirán al encuentro. Es decir, corroborará que las postulaciones cuenten con TODOS los requerimientos señalados en el punto: III.POSTULACION y ADMISIBILIDAD.

Una vez seleccionados los postulantes para participar en el Congreso Regional se enviará una notificación de aceptación al profesor/a asesor/a, junto a una ficha de inscripción que deberá ser completada y enviada para confirmar la participación del grupo seleccionado, teniendo como plazo máximo 10 días hábiles contados desde la recepción de la notificación. También se enviará un instructivo con las especificaciones del montaje de los trabajos en Stand y de las Presentaciones Orales.

V. DESARROLLO DEL CONGRESO REGIONAL

El Congreso Regional tiene dos actividades principales que lo componen y en la que deben participar los trabajos aceptados:

5.1 Exposición oral. Instancia abierta sólo al Comité Evaluador, expositores del Congreso e invitados especiales.

5.1.1. Cada exposición dura 10 minutos de exposición más 5 minutos para las preguntas.

5.1.2. Cada exposición debe estar acompañada de una presentación en Power Point de máximo 20 diapositivas que deben ser entregadas al momento de la inscripción y acreditación.

5.1.3.- Sólo Comité Evaluador puede formular preguntas.

5.2. Exposición en stand. Instancia abierta a todo público

5.2.1. El póster debe tener las siguientes dimensiones: 90 cm de ancho y 110 cm de largo y debe estar instalado al menos media hora antes de que comience la exposición al público.

5.2.2.- El póster debe contener al menos, la siguiente información:

- Título de la investigación o proyecto tecnológico
- Nombre de los estudiantes y del docente asesor (y del asesor/a científico/a si se tiene)
- Nombre del Colegio
- Pregunta y/o hipótesis de investigación
- Metodología

- Principales resultados
- Conclusiones

5.2.3. Los textos deben ser legibles a 1 metro de distancia, y explicitar el origen o autor de las fotografías que aparezcan (se recomienda letra Arial tamaño 40 como mínimo para el texto y tamaño 50 mínimo para los títulos).

5.2.4 El poster puede tener en su franja inferior los logos o insignia del colegio o de cualquier otra institución que haya colaborado en la investigación.
5.2.5. El stand no puede exhibir pendones, insignias, póster o cualquier otro material gráfico del colegio al que pertenece el equipo de investigadores.

5.2.6 Los expositores tienen que permanecer en el stand durante todo el tiempo destinado por el programa del Congreso para las exposiciones.

Los y las estudiantes deben usar uniforme escolar en las presentaciones orales y stands, asistir a las presentaciones orales de sus pares, participar en todas las actividades del Congreso y mostrar un comportamiento respetuoso hacia todos los participantes.

5.3 Participación de profesor/a asesor/a

El PROFESOR/A ASESOR/A, debe acompañar a sus estudiantes en todas las actividades del Congreso Regional y NO puede intervenir en las exposiciones de los estudiantes y tampoco responder las preguntas de los evaluadores en ninguna de las instancias (ORAL o STAND).

VI. EVALUACIÓN Y PREMIACIÓN

6.1 Evaluación Categorías Investigación en Ciencias, Ingeniería y Tecnología e Investigación Bibliográfica

El **Comité Científico Evaluador (CCE)**, integrado por un mínimo de **5** científico/as de distintas áreas e invitados por EXPLORA Regional para éste efecto.

Cada propuesta tendrá 3 evaluaciones realizadas cada una de ellas por una persona diferente: propuesta escrita, exposición oral y otro para el stand. El puntaje que se obtiene en cada evaluación será promediado respetando las siguientes ponderaciones:

- Propuesta Escrita: 20%.
- Exposición oral: 40%.
- Stand o afiche en el caso de investigación bibliográfica: 40%.

6.1.1 Criterios de evaluación Investigación en Ciencias

A. Creatividad, innovación y/o relevancia regional: El tema y la metodología son novedosos y /o presenta un grado de relevancia regional.
B. Diseño, metodología y desarrollo de la investigación: Existe una clara y adecuada relación entre el problema que se aborda, la pregunta de investigación, la hipótesis, los objetivos, los resultados y las conclusiones expuestas. La metodología es pertinente y rigurosa.
C. Capacidad crítica: La investigación presenta una reflexión respecto al trabajo desarrollado y su proyección, así como distintas miradas sobre el problema en cuestión.
D. Capacidad del equipo para comunicar el trabajo: Los/las expositores demuestran apropiación de su investigación, manejan conceptos con claridad y precisión, el material de apoyo es pertinente y utilizan lenguaje adecuado

6.1.2 Criterios de evaluación Ingeniería y Tecnología

A. Contribución a solucionar el problema o situación detectada: La solución propuesta puede tener un impacto en la comunidad afectada por el problema y es factible de ser implementada o tiene proyecciones de desarrollo.

B. Creatividad e innovación: El tema y la metodología son novedosos y creativos respecto del proceso, producto, análisis de datos, interpretación de los mismos, uso de materiales y equipamiento.
C. Diseño, metodología y desarrollo de la investigación: existe una clara y adecuada relación entre el problema, la pregunta de investigación, los objetivos, los resultados y las conclusiones expuestas. La metodología es pertinente y rigurosa.
D. Capacidad crítica: La propuesta presenta una reflexión respecto al trabajo desarrollado y su proyección, así como distintas miradas sobre el problema en cuestión.
E. Capacidad del equipo para comunicar el trabajo: Los/las expositores demuestran apropiación de la solución tecnológica presentada, manejan conceptos con claridad y precisión y el material de apoyo es pertinente.

6.1.3 Evaluación Investigación Bibliográfica

A. Diseño y desarrollo de la investigación: existe una clara y adecuada relación entre el problema, la pregunta de investigación, los objetivos y las conclusiones expuestas. Las fuentes utilizadas son pertinentes y variadas. El análisis de la información recopilada es pertinente y las relaciones que se establecen entre ellas son originales y creativas.
B. Claridad y rigurosidad. La Investigación Bibliográfica es clara y es rigurosa a la hora de citar fuentes
C. Capacidad crítica: La Investigación Bibliográfica reflexiona respecto al trabajo desarrollado y su proyección, así como distintas miradas sobre el problema en cuestión
D. Capacidad del equipo para comunicar el trabajo: Los/las expositores demuestran apropiación de la temática investigada, manejan conceptos con claridad y precisión y el material de apoyo es pertinente

El detalle de estos criterios se encuentra en las Pautas de Evaluación disponibles en www.explora.cl. Es recomendable su lectura antes de llenar el formulario.

Escala de Calificación

La escala de calificación está diseñada de 0 a 5, considerando los siguientes criterios.

Concepto	Pje.	Descripción
No califica	0	La propuesta no cumple el criterio analizado o no puede ser evaluada debido a la falta de antecedentes o información incompleta.
Deficiente	1	La propuesta no cumple/aborda adecuadamente los aspectos del criterio o hay graves deficiencias inherentes.
Regular	2	La propuestas cumple/aborda en términos generales los aspectos del criterio, pero existen importantes deficiencias.
Bueno	3	La propuestas cumple/aborda correctamente los aspectos del criterio, aunque requiere ciertas mejoras.
Muy bueno	4	La propuestas cumple/aborda los criterios de muy buena manera, aun cuando es posible hacer ciertas mejoras.
Excelente	5	La propuestas cumple/aborda de manera sobresaliente todos los aspectos relevantes del criterio en cuestión.

6.2 Premiación Regional

6.2.1. Premios CONGRESO NACIONAL DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA.

El Proyecto Asociativo EXPLORA Regional premiará al mejor trabajo del Congreso Regional, tanto en Educación Básica como en Educación Media, pudiendo recaer en las categorías de Investigación en Ciencias o Ingeniería y Tecnología. Los trabajos que asistan al Congreso Nacional deben ser los mejor rankeados en Educación Básica y Educación Media, siempre que su puntaje supere los 3 puntos.

Estos trabajos serán los representantes de la región en la instancia nacional[4]. El Premio consistirá en el financiamiento por parte de EXPLORA CONICYT de los traslados, estadía y alimentación de los galardonados en lugar donde se llevará a cabo el certamen nacional.
Este premio se hará efectivo, siempre y cuando los trabajos ganadores sean enviados a Explora Nacional en los plazos fijados para ello, cualquier envío fuera de plazos implicará que el premio queda sin efecto.
Al Congreso Nacional eventualmente podrán asistir más de dos trabajos por región, en el caso que el programa Explora cuente con los recursos necesarios para ello.

**EDUCACIÓN MEDIA. En el Congreso Nacional se entrega un premio que consiste en la participación en la Feria de ciencia escolar Intel ISEF que se realiza cada año en EEUU. Los ganadores regionales de Educación Media que quieran postular a ese premio, deberán cumplir, además de con estas bases, de una serie de requisitos que están descritos en las Bases del Congreso Nacional EXPLORA, que recomendamos revisar en el caso de que los postulantes quieran optar a ese premio.

6.2.2. Premio a la Mejor Investigación Bibliográfica. Se otorgará una distinción especial (a definir por cada EXPLORA Regional) al mejor trabajo en este ámbito.

6.2.3 EXPLORA Regional se reserva el derecho de otorgar otros reconocimientos, tanto en Educación Básica como en Educación Media. La selección de estos trabajos es de exclusiva responsabilidad de EXPLORA Regional y su Comité Científico Evaluador.

VII.- CALENDARIO

Apertura de convocatoria Congreso Regional Escolar **Región XXXXXX**	
Cierre de convocatoria Congreso Regional Escolar **Región XXXXXX**	
Notificación de trabajos seleccionados	
XXX Congreso Regional Escolar EXPLORA CONICYT Región XXXXXX	

Fin de Transcripción de Modelo Bases de Congreso Regional

Inicio de Transcripción de Bases

XIV CONGRESO NACIONAL ESCOLAR DE CIENCIA y TECNOLOGÍA EXPLORA CONICYT BASES DE PARTICIPACIÓN 2013

I. FECHA Y LUGAR

El XIV Congreso Nacional Escolar de Ciencia y Tecnología EXPLORA CONICYT se realizará en Picarquín, San Francisco de Mostazal, Región de O'Higgins, los días 26, 27 y 28 de noviembre de 2013. Asisten a este evento dos proyectos ganadores por cada región y podrán asistir más equipos de cada región según el presupuesto del Programa EXPLORA CONICYT así lo permita.

II. PARTICIPANTES Y ADMISIBILIDAD

2.1.- PARTICIPANTES

Asisten al XIV Congreso Nacional Escolar de Ciencia y Tecnología EXPLORA CONICYT dos equipos por cada región, uno de Educación Básica y otro de Educación Media. Los

[4] Es posible que el CCE haga recomendaciones a la parte escrita, stand y/o oral a los trabajos ganadores, con el objeto de mejorar su calidad. El equipo de estudiantes y docente debe estar abierto a tomar en cuenta estas recomendaciones e incorporarlas para el Congreso Nacional Escolar de Ciencia y Tecnología EXPLORA CONICYT.

proyectos ganadores que participan en el evento nacional pueden pertenecer a las categorías de (a) Investigación en Ciencias o (b) Ingeniería y Tecnología, lo importante es que cada uno de ellos sea el mejor rankeado en Educación Básica y Educación Media y hayan superado los 3 puntos en el puntaje de evaluación.

El Programa EXPLORA financia los pasajes y la estadía de los equipos regionales que asisten al XIV Congreso. Puede ocurrir que el Programa cuente con la disponibilidad presupuestaria para financiar un mayor número de equipos por región y en ese caso se enviarán los equipos que hayan obtenidos los puntajes que sigan en orden decreciente a los mejor rankeados.

La delegación de cada región debe estar acompañada por un responsable, ya sea el Director o algún miembro del equipo del Proyecto Asociativo Regional correspondiente.

2.2- FECHA DE ENVÍO

El Proyecto Asociativo Regional (PAR) EXPLORA es el responsable de enviar los trabajos a EXPLORA CONICYT no más allá del 25 de octubre de 2013.
Además, el PAR debe adjuntar a los trabajos que asisten al Congreso, la base de datos vinculada a la organización del Congreso Regional que exige el Programa.

2.3 INTERPRETACIÓN DE LAS BASES

La regulación del concurso se encuentra contenida en las presentes Bases Concursales, CONICYT se reserva el derecho para interpretar el sentido y alcance de las cláusulas de las presentes Bases en caso de dudas y conflictos que se suscitaren sobre la aplicación de las mismas.

III. DESARROLLO DEL CONGRESO NACIONAL

El Congreso Nacional cuenta con las mismas actividades, procedimientos de evaluación, escalas y pautas de evaluación que rigen a los Congresos Regionales.

IV. PREMIACIÓN

4.1 En el XIV Congreso Nacional Escolar de Ciencia y Tecnología se entregarán los siguientes premios:

GALARDÓN	Nº Equipos	Nº Personas	PREMIOS
1.-PREMIO CIENCIA EXPLORA EDUCACIÓN MEDIA	1	3	Estudiantes y docente viajan a una Feria de Ciencias en algún país de América Latina.
2.- PREMIO TECNOLOGÍA EXPLORA EDUCACIÓN MEDIA	1	3	Estudiantes y docente viajan a una Feria de Ciencias en algún país de América Latina.
3.- PREMIO A LA INNOVACIÓN INTEL ISEF	2	6	Estudiantes y docente viajan a Estados Unidos a la Feria Internacional de Ciencia e Ingeniería IINTEL ISEF
4.-PREMIO CIENCIA EXPLORA EDUCACIÓN BÁSICA	1	3	Estudiantes y docente viajan a una pasantía en alguna universidad dentro de Chile.
5.- PREMIO TECNOLOGÍA EXPLORA EDUCACIÓN BÁSICA	1	3	Estudiantes y docente viajan a un centro de investigación, laboratorio u observatorio en alguna región de Chile.
6.- MEJOR EXPO ORAL EDUCACIÓN	1	3	Estudiantes y docente reciben cada uno de ellos una Tablet.

MEDIA			
7.- MEJOR STAND EDUCACIÓN MEDIA	1	3	Estudiantes y docente reciben cada uno de ellos una Tablet.
8.- MEJOR EXPO ORAL EDUCACIÓN MEDIA	1	3	Estudiantes y docente reciben cada uno de ellos una Tablet.
9.- MEJOR STAND EDUCACIÓN MEDIA	1	3	Estudiantes y docente reciben cada uno de ellos una Tablet.
10.- PREMIO ESPIRITU EXPLORA	1	3	Estudiantes y docente reciben cada uno de ellos una Tablet.
11.- MEJOR DELEGACIÓN EXTRANJERA	1	3	Estudiantes y docente reciben cada uno de ellos una Tablet.

4.2. Especificaciones Premio Intel ISEF

4.2.1 POSTULANTES

Podrán postular a los premios a la Innovación INTEL ISEF los trabajos de Educación Media que cumplan con los siguientes requisitos:

a.- Estudiantes con máximo 18 años de edad a noviembre de 2013.
b.- Proyectos con máximo 3 estudiantes en el equipo de investigación.
c.- En el caso de proyectos que involucren participantes humanos, animales vertebrados y agentes biológicos potencialmente peligrosos, antes de comenzar la experimentación deben tener la autorización de un Comité de Revisión Institucional (IRB)
d.- Los proyectos con agentes biológicos potencialmente peligrosos deben contar obligatoriamente con un asesor científico que guíe la investigación.
d.- Declarar al momento de enviar los trabajos al Congreso Nacional que los trabajos postulan al premio al Premio INTEL ISEF.

4.2.2.-DOCUMENTACIÓN REQUERIDA
Los equipos de Educación Media que cumplan con los requisitos señalados en el punto anterior y deseen postular a este premio deberán enviar, además del formulario de postulación al Congreso Regional EXPLORA y sus anexos, los siguientes formularios que se adjuntan a las bases:

a. **Lista de cotejo del Profesor/a Asesor/a (1).** Documento que debe ser firmado por el profesor asesor.
b. **Lista de cotejo del estudiante (1A) + plan de investigación** Documento que debe ser firmado por el estudiante. Es necesario adjuntar un plan de investigación según el formulario en inglés.
c. **Formulario de aprobación (1B)**. Este documento debe ser firmado por el estudiante, uno de sus padres y el Comité de Revisión Científica de EXPLORA.
d. **Regulación de la Institución de investigación (1C).** En el caso de que el trabajo de investigación se haya realizado total o parcialmente en alguna universidad o centro de investigación deben llenar este formulario.
e. **Formulario del científico asesor (2)** De existir científico asesor, debe llenar este formulario. Las siguientes investigaciones deben presentar asesor científico:

- Todos los experimentos que involucren agentes biológicos potencialmente peligrosos BSL-2 o sustancias controladas DEA.
- Las investigaciones que involucren más que riesgo mínimo de humanos.
- Estudios con animales vertebrados deben obligatoriamente contar con un asesor.

Para tener claras estas categorías revisaras las Reglas Internacionales para la Investigación Preuniversitaria de INTEL ISEF.
f.- **Formulario de evaluación de riesgos (3).** Las propuestas que trabajen con sustancias peligrosas o con microorganismos que requieran autorización previa, según Reglas Internacionales

para la Investigación Preuniversitaria de INTEL ISEF. La fecha de este formulario debe ser previa a la Investigación.

g.- **Formulario participantes humanos (4).** Las investigaciones con **participantes humanos,** definidos como individuos vivos a quienes se investiga, obteniendo data o muestras o información identificable privada, requieren llenar este formulario. Y también la aprobación de un Comité de Revisión Institucional.

h.- **Formulario Animales Vertebrados (5B).** Las investigaciones con animales vertebrados deben contar con 5B.

i.- **Formulario de Evaluación del Riesgo de agentes potencialmente riesgosos (6A).** Es necesario que es postulante revise las Reglas Internacionales para la Investigación Preuniversitaria de INTEL ISEF para identificar estas sustancias y en el caso de trabajar con alguna de ellas debe adjuntar este formulario. En estos casos la investigación requiere la aprobación del Comité Científico Revisor y la participación de un científico asesor.

j.- **Formulario de tejidos humanos y animales vertebrados (6B).** Este formulario debe ser llenado junto al científico asesor y requiere su firma.

k.- **Resumen de la Investigación.** El resumen debe presentarse en inglés y según el formulario ABSTRAC FORM.

L.-**Formulario de consentimiento humano informado.** En el caso de investigaciones en las que se solicite información personal, quienes entregan la información deben firmar el formulario de consentimiento.

Fin de Transcripción de Bases

3. **DISTRIBÚYASE** la presente resolución a Presidencia, al Programa Explora CONICYT, al Departamento de Administración y Finanzas y a Fiscalía.

ANÓTESE, REFRÉNDESE Y COMUNÍQUESE

UNIDAD DE PRESUPUESTOS
FECHA 05/06/2013
ITEM 29.03.163
CONCEPTO EXPLORA

JOSÉ MIGUEL AGUILERA RADIC
PRESIDENTE

ANEXOS

Anexo A: modelo de las BASES CONGRESO REGIONAL ESCOLAR DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA EXPLORA CONICYT 2013
Anexo B: Memorándum TED N°3669/2013 del Programa EXPLORA
Anexo C: Anexo: Certificado de Imputación y Disponibilidad Presupuestario N°26
Formulario Postulación Investigación Científica Escolar o Proyecto de Ingeniería y Tecnología
Anexo: Formulario de Investigaciones Bibliográficas

DEPTO. JURIDICO CONICYT

TRAMITACIÓN
1. Presidencia.
2. Oficina de Partes.

E4192/2013